

5
2017

РОДНАЯ ПРИБОРА

Родная природа
Грамадска-палітычны,
навукова-папулярны
экалагічны часопіс
№5, май, 2017

Выдаецца са студзеня 1972 года
На беларускай і рускай мовах

Заснавальнік

Міністэрства прыродных рэсурсаў
і аховы навакольнага асяроддзя
Рэспублікі Беларусь

Галоўны рэдактар

Вольга Уладзіміраўна Працюк

Адрас рэдакцыі:

Юрыдычны і паштовы адрас:
220013, Рэспубліка Беларусь,
г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а
e-mail: info@vviazda.by

Тэлефоны:

прыёмная — (017) 287-19-19
галоўны рэдактар — (017) 284-84-61
аддзел рэкламы — (017) 287-17-79
аддзел падпіскі — (017) 284-44-04
Для пісем: pryroda@vviazda.by

Падпісныя індэксy:

74926 — індывідуальны
749262 — ведамасны

Пасведчанне аб дзяржаўнай
рэгістрацыі сродку масавай
інфармацыі № 572
ад 29.01.2014,
выдадзенае Міністэрствам
інфармацыі Рэспублікі Беларусь

Выдавец

Рэдакцыйна-выдавецкая ўстанова
“Выдавецкі дом “Звязда”

Дырэктар — галоўны рэдактар
Павел Якаўлевіч Сухарукаў

Тэхнічны рэдактар,
камп’ютарная вёрстка:

А.В. Папоў, А.К. Асіпенка

Стыль-рэдактар:

І.Б. Хвалей

Падпісана да друку

18.05.2017

Фармат 60x84 1/8

Папера мелававая

Друк афсетны. Ум. друк. арк. 7,44

Улік.-выд. арк. 11,20

Тыраж 1391 экз.

Заказ

Рэспубліканскае ўнітарнае
прадпрыемства “БудМедыаПраект”.
ЛП 02330/71 ад 23.01.2014,
вул. В. Харужай, 13/61,
220123, Мінск, Рэспубліка Беларусь

Пры выкарыстанні матэрыялаў
спасылка на часопіс

“Родная природа” абавязковая.

Рукапісы не рэцэнзуюцца

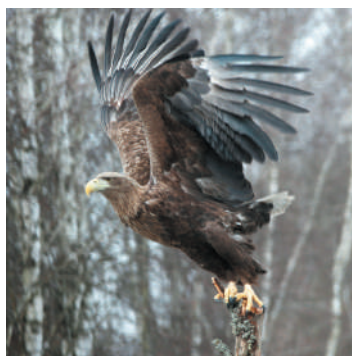
і не вяртаюцца. Рэдакцыя па сваім
меркаванні адбірае і публікуе
адрасаваныя ёй пісьмы.

Адказнасць за змест рэкламных
публікацый і модуляў нясуць
рэкламадаўцы.

© Міністэрства прыродных
рэсурсаў і аховы
навакольнага асяроддзя
Рэспублікі Беларусь, 2017



Фота Юрыя ГОРІДА



2 человеческий фактор
Кто под Чернобылем живет?

6 событие
Будущее — за зелеными
технологиями

10 под особой защитой
Ландыш со вкусом чеснока
навука аб зямлі

12 “Кіпячы” камень

экология и прогресс

14 В чем ценность стеклобоя?
метеоклуб

16 Когда реки меняют истоки

тэхналогіі продкаў

18 Далікатныя і калючыя,
ці Ружы без хіміі

22 удивительное — рядом
Летописец

из царства растений

наедине с природой

46 Танец ночных бабочек
экатуризм

48 Самостоятельный сплав —
это всегда приключение

в гостях на “звездной” даче

52 Надежда Микулич:
“Главный на даче — муж”

кот и пёс

56 Выбираем снаряжение
для собаки

рыбак — рыбаку

59 Карасевые топи

экология души

62 Чтобы природа нас любила,
нам нужно изменить себя...

Кто под Чернобылем живет?

Как отсутствие антропогенной нагрузки повлияло на природу, пострадавшую от радиационного загрязнения

Полесский заповедник — территория, которая волею обстоятельств вышла из-под влияния человека. Чернобыльская катастрофа заставила местных жителей покинуть эти земли, “передав” целые деревни, сельхозугодья и леса во власть радиации. Но за тридцать с небольшим лет жизнь здесь не остановилась... О том, кто обитает сегодня в заброшенных деревнях, как изменился состав фауны на территории заповедника и каким мифам о Чернобыле пора перестать верить, рассказал старший научный сотрудник лаборатории молекулярной зоологии Научно-практического центра НАН Беларуси по биоресурсам и ведущий научный сотрудник отдела экологии фауны Полесского государственного радиационно-экологического заповедника Валерий Домбровский.

Лес... на месте поля

До трагических событий апреля 1986 года на территории, входящей сегодня в состав Полесского государственного радиационно-экологического заповедника, проживало более 22 тысяч человек. Здесь была создана разветвленная мелиоративная система — бывшие низинные болота активно использовались в сельском хозяйстве под сенокосы и пастбища. Из-за большого влияния человека на природу практически полностью отсутствовали крупные хищные и другие дикие виды животных, а главенствовали синантропные (связанные с человеком) виды.

Авария на Чернобыльской АЭС, вернее, связанное с ней отселение людей, коренным образом повлияло на флору и фауну этих земель. Спустя три десятилетия на территории заповедника (его площадь составляет более 2000 км²) изменились растительность и животный мир, появились новые биотопы.

Чтобы предотвратить возникновение пожаров и тем самым уберечь окружающие территории от распространения радионуклидов, многие шлюзы мелиоратив-

ных систем были закрыты. Земли начали вновь затопливаться, и постепенно мелиорированные участки превратились в настоящие водно-болотные угодья. Бывшие же сенокосы, где каналы оставались открытыми, стали тростниковыми зарослями с кустарниками и деревьями. Изначально сухие места зарастали лесом. Все начало возвращаться к исходному состоянию — ведь это человек в процессе своей деятельности вырубал леса под пастбища и сенокосы.

Изменения произошли и в заброшенных деревнях. Здесь также вырос лес, но необычный — доминируют в нем плодовые и декоративные деревья, а также широколиственные породы (дуб, ясень, граб).

А вот существовавшие до аварии лесные массивы и пойма Припяти значительных изменений не претерпели. Основу лесов и сегодня составляют сосны и березы, встречаются дубравы и черноольшаники — такой же лес можно увидеть и в любой другой части нашей страны. Облик же главной полесской реки, как и 30 лет назад, формируют грунтовые воды и паводки.

Белый аист исчез, а тетеревов стало больше

Смена растительности и преобразование ландшафтов заповедника повлекли за собой изменения и в животном мире. Многие аборигенные виды покинули эти земли, а на их месте появились как новые звери и птицы, так и те, кого человек заставлял на время исчезнуть.

Так, благодаря заболачиванию территорий и зарастанию полей, увеличилась соответственно численность водно-болотных и древесно-кустарниковых птиц. В отсутствие кабана, который разорял птичьи кладки, хорошо себя почувствовал тетерев. Увеличилось количество и околотовных хищников (норки, енотовидных собак).

В Полесском заповеднике сегодня обитает около 120 особей барсук — это одна из крупнейших популяций краснокнижника в стране. Хорошо себя чувствуют без охотничьего «пресса» и крупные копытные. Популяция этих видов постоянно растет, как, впрочем, и главного охотника на них — волка.

Если на многих диких животных перемены, произошедшие в заповеднике за эти годы, в целом сказались благоприятно, то для синантропных и связанных с ними видов появление новых биотопов повлекло значительное уменьшение численности и даже исчезновение. Сегодня здесь не встретишь кошек или собак — они ушли с этих мест вслед за человеком. Оказался не готовым к жизни в новых условиях и белый аист — он полностью исчез из Чернобыльской зоны. Валерий Домбровский считает, что этому поспособствовала и высо-



Фото Татьяны ДЕРЯБИНОЙ

кая активность такого хищника, как орлан-белохвост.

После преобразования сельхозугодий поменялась и популяция мелких грызунов. Вслед за этим исчезли и потребители мышей-полевок — основных обитателей антропогенных ландшафтов. Если еще по прошествии 10 лет после аварии на территории заповедника можно было встретить луней, подорликов, болотных сов, которые питаются мышами, то сегодня здесь охотятся другие птицы. Исчезновение сизых голубей и врановых негативно повлияло и на численность ястреба-тетеревятника.

С возвращением!

За три десятилетия с момента аварии фауна Полесского заповедника пополнилась многими крупными видами млекопитающих, в том числе и занесенных в Красную книгу.



Фото Татьяны ДЕРЯБИНОЙ

● **Зубр** был завезен на территорию заповедника в 1996 году с целью повышения биоразнообразия этого региона. Если вначале здесь обитали 16 особей, то сегодня их около 140. Разросшееся зубриное стадо постепенно разбредлось по всему заповеднику. Многие из них одичали и перестали приходить на места подкормки.

● **Рысь** регулярно стала встречаться в этом регионе с 1991 года (спустя три года после образования заповедника). Сегодня ученые насчитывают около 30-40 особей этой дикой кошки.

● Первая документированная регистрация **бурого медведя** состоялась в 2004 году, хотя, по рассказам местных жителей, его встречали и раньше — приблизительно с 1992 года. Скрытного и осторожного зверя заметить не так просто. Иногда ученым попадают лишь свидетельства его визита в ту или иную отселенную деревню, например — след лапы на обоях. По словам Валерия Чеславовича, чаще всего медведь встречается два-три раза в год, с августа по сентябрь. Возможно, он заходит в заповедник с сопредельной украинской территории.

● **Лошадь Пржевальского** также пришла в заповедник с юга. Завезенные в украинскую часть зоны отчуждения из заповедника «Аскания Нова», некоторые представители этого вида достаточно быстро пересекли границу и обосновались в Беларуси. Сегодня здесь проживает около 30 особей лошади Пржевальского. Ведут они себя довольно агрессивно, не боятся человека и способны преследовать и даже напасть на волка.

● Еще до аварии на ЧАЭС природные условия соответствовали требованиям для жизни **орлана-белохвоста**. Но этой величественной птице не хватало главного — тишины и спокойствия на гнездовом участке. После того, как человек покинул эти земли, орланы стали активно здесь селиться — ученые насчитывают до 15-20 гнездящихся пар и говорят о постепенном увеличении численности краснокнижника.

● Особенностью популяции **филинов**, живущих в заповеднике, является “любовь” этих диких птиц к заброшенным деревьям. Именно в домах, а не в естественных биотопах, они устраивают свои гнезда, хоть и охотятся по всей территории. Здесь обитает до 10 пар филинов (встречаются с 1999 года, а в 2001 году обнаружено первое гнездо).

● Жизнь вдали от человека, возможно, поможет увеличить численность такого глобально исчезающего вида, как **большой подорлик**. Пока ученые обнаружили всего пять пар этих птиц на территории заповедника. Работа по изучению вида продолжится и в нынешнем году.

Лось в коровнике

Кто живет в заброшенных деревнях? Чтобы ответить на этот вопрос, ученым потребовалось провести небольшое исследование. В десяти населенных пунктах были установлены фотоловушки. В качестве потенциальных объектов для визитов животных выбрали бывшие коровники, конюшни и другие большие помещения. На основе полученных данных удалось составить своеобразный топ обитателей заброшенных зданий.

На первом месте, как ни странно, оказалась дикая и недружелюбная... лошадь Пржевальского. Несмотря на то, что в естественных условиях эти животные обитают в пустыне, в Беларуси они не прочь укрыться под крышей от непогоды и даже сами распределяются по стойлам конюшни, как и их прирученные братья.

Вторым любителем помещений стал... лось. Фотоловушка зафиксировала около 40 визитов этих животных.

Несмотря на скрытность и осторожность, на снимках иногда появляется и рысь. По словам Валерия Домбровского, такое поведение дикой кошки довольно необычно, ведь это лесной вид. Но ученый признает: деревни сегодня — это центры активности рыси в заповеднике.

Последним в своеобразном топе является олень.

Реже, чем предыдущие виды, встречаются енотовидная собака, лиса, заяц, седой дятел. Всего один раз за время исследований в поме-

щении вошли волк и куница. А вот серая неясить (обычный вид) вообще не попала в объектив камеры.

Многие животные также обитают в бывших населенных пунктах, но внутрь строений не заходят. Например, зайцев здесь бывает даже больше, чем их можно встретить в лесу, — зверьков привлекает особая деревенская растительность. А следом за ними сюда приходят рысь и лиса.

Вообще, отметил ученый, деревни в заповеднике по-прежнему являются эпицентрами жизни, только уже не людей, а диких животных.

“Чернобыльские волки”

В последнее время в различных СМИ то и дело появляется информация о волках из Чернобыльской зоны, которые терроризируют округу. По словам Валерия Домбровского, исследования, проведенные им, не подтверждают эти сведения.

Благодаря реализации международного проекта “Волки Чернобыля”, сегодня под контролем ученых находятся 10 енотовидных собак и 5 волков, обитающих на территории Полесского заповедника (шестой помеченный волк ушел на украинскую сторону). С помощью прикрепленных на животных комбинированных ошейников со спутниковыми и радиопередатчиками, а также дозиметром специалисты хотят изучить накопление доз внешнего облучения у диких животных.

Проанализировав информацию о местонахождении волков, которую ошейники с определенной периодичностью передают на спутник, Валерий Домбровский определил, что помеченные волки, обитающие в

Фото Анатолия КЛЕЩУКА



Фото из архива Валерия ДОМБРОВСКОГО

Фото Татьяны ДЕРЯБИНОЙ



двух местных стаях, не выходят за пределы заповедника (по данным с ноября 2016 по февраль 2017 года). Животным хватает корма на отселенной территории — им не нужно искать пропитание там, где копытных значительно меньше, и к тому же, весьма небезопасно из-за активности охотников.

Ученый также отмечает, что информация о количестве волков на территории заповедника у разных служб существенно отличается. По данным зимних маршрутных уче-

тов, здесь обитают около 200 особей хищника, а подсчеты с помощью других методик дают значительно меньшую цифру — 80-100 волков. Такая разбежка может быть связана с тем, что учеты проводятся не в декабре-январе, когда волки заняты добычей лосей и никуда не уходят со своих участков, а в феврале, в период гона, когда животные преодолевают большие расстояния. Кроме того, оказалось, что волки даже в зимний период способны пересекать Припять несколько раз в день,

а значит, их могут посчитать одновременно в нескольких районах.

Кто у хищника главная добыча

Среди охотников распространено мнение: если на волка не охотиться, он уничтожит всех копытных на своем участке обитания. Валерий Домбровский считает, что это миф.

Исследования останков жертв волчьей охоты (ноябрь 2016 — январь 2017 года) показали, что больше всего волки в Полесском заповеднике любят охотиться на лося и не едят оленей, хотя это обычная добыча для их сородичей в западной части страны.

При этом, несмотря на значительное уменьшение численности кабана в 2014-2015 годах, количество других копытных (лося в частности) не стало снижаться, а наоборот, постепенно возрастает. А это значит, что волки, даже потеряв один из источников пищи, не начали оказывать сильное влияние на популяции этих животных.

Вероника КОЛОСОВА

Уникальный природный полигон

Только на территории Полесского заповедника:

- живет лошадь Пржевальского;
- была найдена на гнездовании авдотка — краснокнижный вид птиц, исчезнувший из фауны Беларуси;
- обитают крупнейшие в Беларуси группировки садовой овсянки (200-300 пар), лебедя-кликун (около 20 гнездящихся пар), болотной черепахи (70000 особей);
- в пойме Припяти живет уникальная популяция садовой овсянки. Нигде в Европе в поймах рек эта птица не обитает — международные исследования показали, что обычно овсянки отдельными парами селятся на сельхозугодьях;
- териофауна заповедника представлена максимально возможным количеством видов крупных животных (копытных и хищников), причем с высокой численностью особей.

А мутанты есть?

Несмотря на постоянное воздействие радиации на организм животных, ученые говорят о росте популяций растений и животных. Вместе с тем, фиксируются определенные изменения в живых организмах на генетическом уровне. Но на морфологии зверей (их внешнем виде) это не отражается. По словам Валерия Домбровского, кабаны огромных размеров, двухголовые животные и другие мутанты, информацией о которых изобиловали различные газеты, встречались ему только на страницах этих изданий, а не на территории заповедника.

Фото Анатолия КЛЕЩУКА



Лекция “Жизнь без человека: заповедник в Чернобыльской зоне” прошла в рамках научно-популярного проекта “Зоочетверг”. Его организаторами являются общественная организация “Ахова птушак Бацькаўшчыны” и проект “Наука вне себя” совместно с НПЦ по биоресурсам и магазином OZ.by.

Будущее — за зелеными технологиями



**XIV РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
ФОРУМ**

Объединить экономический рост с экологическим благополучием — сегодня эта важная задача стоит перед государственными органами, представителями науки и бизнеса. Вопросы повышения инвестиционного потенциала Беларуси, ее инновационного развития, внедрения принципов зеленой экономики обсудили участники XIV Республиканского экологического форума, который прошел в Витебске совместно с VI Международным экономическим форумом “Инновации. Инвестиции. Перспективы”.

Участие в мероприятии приняли более 250 делегатов из разных регионов страны и зарубежья, среди которых представители природоохранных служб, органов государственного управления, предприятий и организаций, общественности и др.

— Объединение экологического и экономического форумов мне кажется очень важным и символическим, так как развитие экономики сейчас возможно на основе экологических подходов к деятельности предприятий, к охране окружающей среды, — сказал министр природных

ресурсов и охраны окружающей среды Андрей Ковхуто. — Это также необходимо для создания благоприятных условий для жизни наших граждан и повышения их благополучия.

Вопросы рационального использования природных ресурсов активно обсуждались и на площадках форума. Ведь минеральные и другие ресурсы — основа, на которой работают многие белорусские предприятия. Например, в Витебской области находятся крупнейшие месторождения глины в Европе. Местные озера и реки богаты сапропелем,

добыча которого сейчас активно развивается на юге Беларуси. Большой потенциал использования имеют подземные воды и залежи доломита.

При этом, по мнению министра, не стоит забывать об экологических требованиях, действующих в нашей стране. Совершенствовать процесс производства, повышать экономический потенциал предприятий можно, строго соблюдая экологические нормы.

— Каждый должен понимать, что, развивая экономику, нужно

За значительный вклад в дело охраны окружающей среды, обеспечение рационального использования природных ресурсов Почетной грамотой Минприроды были награждены Гродненское унитарное предприятие электроэнергетики “Гродноэнерго”, ЗАО “Атлант”, производственное унитарное предприятие “Кока-Кола Бевриджиз Белоруссия”, ОАО “БЕЛАЗ” — управляющая компания холдинга “БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ”, частное производственное предприятие “Полимерконструкция”.

На стенде Минприроды каждый желающий мог проверить качество воды.



обязательно создавать для себя благоприятную окружающую среду, — подчеркнул руководитель природоохранного ведомства. — Мы рассчитываем на развитие страны с применением инновационных технологий, но все они должны иметь экологическую составляющую.

Центральным мероприятием двух форумов стала специализированная выставка, где свою продукцию, услуги и новейшие разработки представили крупнейшие предприятия и организации Витебщины и других регионов страны. Многие из них не только выпускают качественные товары, но и делают особый упор на их экологические свойства. Такая деятельность, по мнению министра, и должна быть сегодня в приоритете. Ведь во многих странах Европы и мира именно экологические аспекты становятся во главу развития экономики.

— На выставке зарубежные партнеры смогли воочию убедиться в высоком уровне технологий наших предприятий, их экологичности, а также обсудить дальнейшие перспективы сотрудничества, — отметил Андрей Ковхуто. — Очень важно встречаться, искать точки соприкосновения, обмениваться опытом и белорусским специалистам.



Соглашение о сотрудничестве в социально-экологическом направлении подписали министр природных ресурсов и охраны окружающей среды Андрей Ковхуто и генеральный директор ПУП «Кока-Кола Бевриджиз Белоруссия» Александр Денисов.



Соблюдение экологических стандартов сегодня — один из важных факторов привлекательности предприятий для инвесторов.

Зеленое совещание

На одном из «круглых столов», прошедших в рамках экологического форума, специалисты природоохранных служб и организаций, ученые и представители общественности обсудили принципы, механизмы, перспективы продвижения зеленой экономики в Республике Беларусь.

Один из спикеров, заместитель директора инженерно-экологического центра «БЕЛИНЭКОМП» Владимир Адамович, рассказал о проблемах в сфере сертификации услуг в области охраны окружающей среды в соответствии с требованиями СТБ 1803-2007. Владимир Федорович предложил ввести ранжирование сертифицированных организаций на допуск к работам, в зависимости от их сложности, возможностей лабораторий, а также от наличия соответствующего персонала; определить вектор и порядок проведения инспекционного надзора за сертифицированной организацией; ввести критерии для отзыва сертификата, а также сделать все данные публичными.

Антон Родненков, представитель фонда “Интеракция”, рассказал о результатах проекта “Устойчивая городская мобильность”, позволившего улучшить транспортную систему, безопасность и экологическую ситуацию в г. Полоцке. Активистами фонда был разработан План устойчивой городской мобильности и рекомендации по его осуществлению, организована первая в городе велодорожка. Также вышло пособие по вовлечению населения в велосипедное движение.

Валерий Курилов, директор государственного предприятия “Экологияинвест”, обратил внимание участников форума на перспективы развития экологической маркировки в Республике Беларусь. Он уверен, что ее применение позволит уменьшить количество отходов, направляемых на захоронение, и поспособствует повторному их использованию. Благодаря содержанию информации о соответствии продукции повышенным экологическим требованиям, она также будет содействовать экспорту и повышению конкурентоспособности продукции.

— Проблемы внедрения экологической маркировки в настоящее время заключаются в отсутствии заинтересованности руководителей предприятий, четкого понимания производителями и продавцами продукции принципов такой маркировки, а также в отсутствии комплексной нормативной базы, — считает Валерий Курилов.

Заведующая кафедрой национальной экономики и государственного управления БГЭУ, доктор экономических наук, профессор Елена Дорина отметила, что для успешной реализации в Беларуси принципов и механизмов зеленой экономики необходима подготовка высококвалифицированных кадров, обладающих специфическими знаниями, навыками и умениями в этой области. С этой целью преподавателями БГЭУ разработана и внедрена в учебный процесс новая дисциплина — “Управление зеленым развитием национальной экономики”. Предмет изучает совокупность существенных характеристик, принципов, инструментов, методов и механизмов управления зеленым развитием национальной экономики с учетом накопленного опыта лучших зарубежных практик, а также национальных особенностей сопутствующих и сдерживающих условий и факторов.

Спикеры были единодушны в том, что управленцы не имеют права на бездействие и ошибки в природоохранной деятельности, ведь природа — одно из главных наших богатств, и ее нужно не просто сохранить, а очистить от результатов непродуманной варварской деятельности, которой она подвергалась в последние десятилетия.

Природе делом помогать

Проведение акций природоохранной направленности стало доброй традицией экологических форумов. Не отступили от нее и в нынешнем году.

Новый зеленый сквер украсил один из въездов в Витебск у Бешенковичского шоссе. Участники форума вместе со студентами Витебского государственного университета им. П.М. Машерова и учениками гимназии №6 высадили на пустыре саженцы березы, дуба, липы, клена и рябины — всего здесь появилось 140 деревьев.

По мнению заместителя начальника отдела Витебского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды Василия Кирпиченка, новый сквер станет украшением города и поможет улучшить уровень озелененности областного центра.



Участники форума выпустили широкопалого рака в новый “дом”.

На другое место жительства “переехали” в этот майский день и 205 особей широкопалого рака. Участники форума провели экологическую акцию по вселению краснокнижного вида в озеро Осиновское Витебского района.

— Широкопалый рак имеет третий статус охраны, — рассказал начальник отдела биологического разнообразия Минприроды Александр Гиряев. — Сейчас этому виду ничего не угрожает, но в ближайшие два десятилетия он может исчезнуть из фауны нашей страны. Поэтому в Беларуси был разработан План действий по сохранению этого вида. Одним из мероприятий в рамках плана и является создание новых популяций.

Место для проведения акции было выбрано не случайно. Чтобы вселить рака, ученые из Академии наук исследовали несколько водоемов, провели их гидробиологическую и гидрохимическую съемку, изучили на предмет возможных хищников (например, окуневых рыб). Именно Осиновское озеро подошло по всем параметрам, а значит, существует большая вероятность, что краснокнижнику здешние условия придутся по душе.

Ноль отходов

ОАО «Дубровенский льнозавод» — одно из ведущих предприятий Беларуси по переработке льна. Произведенное здесь длинное льноволокно активно используется на Оршанском льнокомбинате, а короткое — для нужд строительства. Нашли здесь применение и отходам костры, которые образуются в процессе переработки льна и являются большой проблемой для большинства льнозаводов страны. Сегодня костробрикеты сжигаются на многих районных котельных, работающих на местных видах топлива, ими также отапливается жилой фонд Дубровенского района, учреждения здравоохранения и образования. Специалисты уверяют, что теплоотдача костробрикетов в 1,5 раза выше, чем у дерева, то есть его использование намного эффективнее.

Научная кооперация

Разработки в области экологии и охраны окружающей среды — важное направление деятельности научного сообщества Полоцкого государственного университета. На выставке это учреждение образования представило образцы продукции, многие из которых сегодня используются на промышленных предприятиях страны. Среди них: пластиковые смазки, созданные на основе отходов нефтепереработки и нефтехимии; строительные материалы из отходов сельскохозяйственной продукции; шлам очистки воды (подмешивается в различные строительные смеси).

По словам старшего преподавателя кафедры химической техники и охраны труда Юлии Булавки, сегодня университет активно сотрудничает с предприятиями перерабатывающей и нефтехимической отрасли («Нафтан», «Полимир» и др.), студенты проводят на их базе научные исследования. Такая научно-техническая кооперация помогает развитию этих компаний, в том числе и в области экологической безопасности.

Лампочки, сдавайтесь!

ООО «Демидсервис» работает в сфере сбора и обезвреживания отходов производства и потребления около четырех лет. Его специализация — люминесцентные лампы, отработанные термометры и другие приборы, содержащие ртуть. Благодаря вакуумной термодемеркуризационной установке, опасный металл собирается в контейнеры-ловушки и может использоваться повторно, например, при добыче полезных ископаемых. Кроме ртути, другие отходы ее обезвреживания — стекломой, алюминий, электрические платы, пластмассы — также вовлекаются в хозяйственный оборот.

Компания наладила собственный сбор ртутисодержащих отходов от юридических лиц, а через торговые центры работает и с физическими лицами.

Все отходы, остающиеся после обезвреживания ртути, на ООО «Демидсервис» становятся вторичными ресурсами.



В Витебском зональном институте сельского хозяйства НАН Беларуси помогают растениям адаптироваться к изменению климата.

Сохранить чистоту воды

— Уменьшение вредного воздействия на окружающую среду и население — одна из важнейших задач деятельности ОАО «Слонимский водоканал», — рассказала инженер по охране окружающей среды Марина Сушко.

Для этих целей на предприятии не только совершенствуют процесс забора воды из подземных источников, но и модернизируют очистные сооружения канализации г. Слонима. Здесь также ищут пути использования метана и аммиака — основных загрязнителей атмосферы на очистных сооружениях. Эти вредные газы будут преобразовываться в энергию на биогазовом комплексе, который планируют установить в ближайшей перспективе.

На Слонимском водоканале часто проходят экскурсии. Сюда приезжают школьники и воспитанники детских садов, чтобы убедиться, сколько усилий и труда вкладывается в производство чистой воды и очистку сточных вод, и почему необходимо бережно относиться к природным богатствам.

“Удар” по мусору

В нынешнем году Брестскому мусороперерабатывающему заводу исполняется 7 лет. Несмотря на то, что предприятие построено по немецкой технологии, с целью повышения эффективности сбора отходов и их переработки здесь приступили к модернизации технологического процесса — в частности, внедрению автоматической сортировки.

На существующих линиях предприятия устанавливается новое оборудование — оптический и баллистический сепараторы. Они будут автоматически определять каждый вид вторичных материальных ресурсов и сортировать их по назначению. Благодаря новшествам, на заводе смогут не только повысить долю извлекаемых из городских отходов вторресурсов (сегодня она составляет от 9 до 12%), но и предотвратить захоронение мусора, образующегося в сельской местности (с мая предприятие начало обслуживать 8 сельсоветов Брестского района).

Ольга ПРОЛЮК, Вероника КОЛОСОВА
Фото Надежды БУЖАН

Ландыш

со вкусом чеснока



“Покупайте черемшу!” — с таким призывом обращаются чаще всего пожилые женщины, торгующие обычно на стихийных рынках. И люди активно покупают, несмотря на то, что растение внесено в Красную книгу. Между тем, черемшу можно выращивать на собственных огородах.

Ингредиент для салатов

В народе черемшу называют диким чесноком или медвежьим луком. Ее листья похожи на ландыш (который ядовит), по вкусу же она напоминает лук, а по запаху — чеснок, но только в очень легкой степени. К тому же черемша низкокалорийна. Все это делает ее любимым ингредиентом для весенних салатов. В черемше содержится целый комплекс различных витаминов: А, тиамин (B_1), рибофлавин (B_2), пиридоксин (B_6), фолиевая кислота (B_9), витамин С, ниацин и ниациновый эквивалент (РР).

Краснокнижница

Черемша с 1964 года внесена в Красную книгу Беларуси. Вот как разъясняются причины ее охраны: “В силу исторических факторов, а также под влиянием хозяйственной деятельности человека мест, пригодных для существования популяций этого растения, в Беларуси немного. Это

обусловило редкость вида, а в сочетании со стенотопностью (узкой эколого-фитоценотической амплитудой) он очень уязвим для всякого рода антропогенных вмешательств. Важнейшие из них — рубка леса главного пользования и осушительная мелиорация, изменяющие водный режим территорий и их микроклимат. Значительное отрицательное влияние на устойчивость и продуктивность популяций оказывает срезка листьев и вытаптывание в процессе заготовок в качестве пищевого и лекарственного сырья. В последние десятилетия несколько популяций, находившихся вблизи населенных пунктов, исчезли (окрестности д. Попелево Пружанского р-на Брестской обл., железнодорожной станции “Энергетик” Дзержинского р-на Минской обл. и др.). Численность особей в других снизилась в связи с нерегулируемым сбором населением и вытаптыванием”.

Кроме нашей страны, под государственной охраной черемша находится в Литве, Латвии, Смоленской области России и Украине.

Начальник управления биологического и ландшафтного разнообразия Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Николай Свидинский полагает, что если люди перестанут покупать черемшу у уличных торговцев, те будут вынуждены прекратить несанкционированный сбор растения.

Черемша на своем огороде

Это растение можно посадить на приусадебном участке. Конечно, на это потребуется больше сил и времени, чем на покупку пряного пучка у бабушки. Однако давайте думать о природе и о том, что будет на земле после нас.

Сбор редких растений, включенных в Красную книгу Беларуси, запрещен и карается штрафными санкциями на гражданина в размере от двадцати до пятидесяти базовых величин (ст. 15.8. Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях), что сегодня составляет от 460 до 1150 белорусских рублей.



Кому нельзя употреблять черемшу

Здоровому человеку врачи советуют употреблять в день не больше 20 листьев этого растения. Если не учитывать дозировку, может возникнуть бессонница, нарушится функция сердца, сосудов. Настойку черемши нельзя употреблять во время беременности, в лактационный период. При желудочных заболеваниях, гепатите, панкреатите и эпилепсии черемшу рекомендуется исключить из рациона.

Учитывая естественные условия произрастания медвежьего лука (черемши), лучше всего сажать его на затененных участках. Для этого вполне пригодны места под плодовыми деревьями и кустарниками. Растение любит слабокислую, хорошо дренированную почву. При этом она должна быть рыхлой и влажной. Допускается использование торфяников.

На приусадебном участке выращивать черемшу можно семенами или рассадой.

Выращивание семенами

После покупки семена необходимо стратифицировать. Для этого их помещают во влажный речной песок и ставят на нижнюю полку холодильника. Можно поместить и в другое прохладное место с температурой от 0 до -3°C. Там семена должны находиться около 100 дней, после чего их можно высевать в открытый грунт.

Грядку к моменту посадки нужно подготовить: почва должна иметь рыхлый состав, достаточную влажность и, конечно, быть плодородной. При перекопке вносятся следующие варианты удобрений (из расчета на 1 м²):

- только органика: ведро листового перегноя;
- комбинированное: ведро перегноя, 15 г селитры аммиачной, 15-20 г калийной соли и 30-40 г суперфосфата.

Далее на грядке намечаются бороздки (рядки), куда и будут высажены семена медвежьего лука. Расстояние между бороздками должно составлять около 20 см, а между растениями в рядках — около 15 см. При такой посадке удастся полу-

чить около 75 кустиков медвежьего лука на 1 м². После того, как все семена будут равномерно распределены, их присыпают рыхлой, легкой почвой и прикатывают.

Дальнейший уход за сеянцами черемши будет состоять в рыхлении почвы, которое необходимо делать весьма аккуратно. Также потребуются внесение органических удобрений.

Выращивание рассадой

Этот способ посложнее. Как и первый, он требует стратификации семян для лучшей их всхожести. Но этот процесс занимает всего 4 недели, на протяжении которых намоченные семена выдерживаются в холодильнике. За это время они успевают наклюнуться, что дает возможность отбраковать плохой материал.

Появившиеся сеянцы черемши лучше всего поместить в торфяные горшочки, наполненные рыхлым почвогрунтом. До момента высадки на грядку растения следует держать в светлом помещении при температуре 18°C, не забывая периодически поливать.

Весной, когда почва достаточно прогреется, наступает пора высадки рассады. Грядка готовится по аналогии с предыдущим способом посадки. Использование торфяных горшочков позволит на некоторое время забыть о прополке сорняков. В дальнейшем при выращивании применяется рыхление гряд, умеренный полив и мульчирование почвы.

Уборка и хранение

Листья медвежьего лука (черемши) на зелень собирают до цветения, а семена — после потемнения корбочек. Свежесрезанные листья хорошо сохраняются на протяжении нескольких дней, если их поместить в холодильник. Для более длительного хранения их замораживают в полиэтиленовых пакетах, предварительно вымыв, высушив и мелко нарезав. В таком виде они сохраняют свои качества до полутора лет.

Лечебные свойства у лука медвежьего примерно такие же, как у чеснока. Черемша — это первая весенняя съедобная зелень с отличным, немного острым вкусом, а ее фитонцидные свойства в этом плане превосходят даже чеснок. Листья и черешки этого вида лука добавляют в салаты и супы, в начинки для пирогов. Кроме того, мелко нарезанные или толченые листья и луковички черемши хорошо сохраняют мясо, не давая ему быстро портиться.

Виолетта КРАСАВКИНА

фото Дениса ИВКОВИЧА

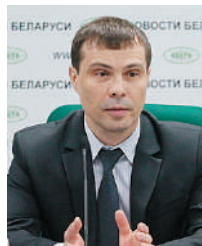


ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ:

- не следует высаживать черемшу на подтопляемых талыми водами участках земли;
- особое внимание при выращивании черемши необходимо уделять формированию гнезд. Оптимальным гнездом считается то, в котором находится около 7 лукович. Лишние луковички необходимо удалять.

“Кіпячы” камень

“Кіпячым” або “жалежаўтрымліваючым” каменем яшчэ ў старажытнасці называлі базальт — вулканічную горную пароду асноўнага складу. Нягледзячы на тое, што яна з’яўляецца самай распаўсюджанай магматычнай пародай на Зямлі, радовішча базальту адкрылі на тэрыторыі нашай краіны ўпершыню. Начальнік упраўлення па геалогіі Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Сяргей Мамчык паведаміў, што радовішча размешчана каля вёскі Новы двор Пінскага раёна Брэсцкай вобласці. Базальты залягаюць на глыбінях ад 50 да 70 м на плошчы каля 64 гектараў.



Каштоўныя выкапні

Беларускія геалагі выявілі базальт у выніку навуковых і тэхналагічных даследаванняў. Па папярэдняй ацэнцы, запасы радовішча перавышаюць 30 мільёнаў тон.

Новы для Беларусі від сыравіны плануюць выкарыстоўваць для вытворчасці друзу, цеплагукаізаляцыйных матэрыялаў з базальтавага валакна, каменнага ліцця, кіслата-трывалага парашку, пліт брукавання, бруку, абліцовачных пліт, а таксама ў якасці напавунальніка для бетону. Базальт мала паддаецца атмасфернаму ўздзеянню, таму яго часта выкарыстоўваюць для вырабу скульптур, якія ўстанаўліваюцца на адкрытых пляцоўках.

Сяргей Мамчык адзначыў, што акрамя базальтаў і спадарожных туфаў, прыдатных для вытворчасці будаўнічых матэрыялаў і ў якасці меліярантаў ў сельскай гаспадарцы, тут сустракаюцца будаўнічыя пяскі і гравійна-пясчаныя сумесі, пароды з утрыманнем глаўканіту, якія могуць выкарыстоўвацца ў якасці аграхімічнай сыравіны.

Міністр прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Андрэй Каўхута падкрэсліў, што базальт можа стаць імпартазамышчальным як у дачыненні да будаўнічай галіны, так і для вытворчасці мінеральных угнаенняў.

Валакно высокай трываласці

Базальт сёння шырока прымяняецца ў розных галінах прамысловасці. Асабліваю цікавасць выклікае вытворчасць бесперапынных валакнаў з базальтавых парод (ББВ). Гэта звязана з шэрагам фактараў. Базальтавыя валакны па сваіх характарыстыках пераўзыходзяць шкляныя валакны, а па сабекошце яны роўныя. Да таго ж для вытворчасці ББВ маецца вялікая сыравінная база.

Першыя даследаванні ў гэтай галіне праводзіліся яшчэ ў 60-х гадах мінулага стагоддзя ў СССР. Пасля вывучаліся характарыстыкі базальтавых валакнаў і матэрыялаў, распрацаваных на іх аснове, затым адбыўся запуск вытворчасці. Аднак тагачасныя тэхналогіі былі энергаёмістымі, а абсталяванне — досыць складаным і дарагім. У канцы 90-х гадоў былі ўведзены новыя тэхналогіі і прынцыпова новае абсталяванне для вытворчасці, што дазволіла ў 2,5 разы зменшыць выдаткі энерганосьбітаў і адпаведна знізіць сабекошт ББВ. Гэтыя распрацоўкі далі новы імпульс развіццю вытворчасці базальтавых валакнаў і дазволілі істотна пашырыць вобласць іх прымянення.

На аснове новых тэхналогій у 2000 годзе было пабудавана самае буйное ў свеце сумеснае ўкраінска-японскае прадпрыемства ЗАТ “НТВ” па вытворчасці базальтавых валакнаў. Яго прадукцыя выкарыстоўваецца ў вырабе глушыцеляў для знакамітай аўтамабільнай кампаніі “TOYOTA”. Доследна-прамысловыя ўстаноўкі па вырабе ББВ актыўна эксплуатаюцца і ў Кітаі.

Вольга ПРАЛЮК



Базальты вельмі распаўсюджаныя ў краінах СНД. Яны займаюць 44,5% плошчы ўсёй тэрыторыі краін садружнасці і ўяўляюць вялікую цікавасць у якасці сыравіны. Вядома больш за 200 радовішчаў гэтых парод, з іх больш за 50 эксплуатаюцца. Базальты прымяняюцца не толькі ў будаўніцтве, але і для вытворчасці петрасіталаў, базальтавых валакнаў, сыравіны для атрымання портландцэментнага клінкера.

Интересное решение для озеленения городского пространства нашли в столице. Во дворике культпространства “Корпус” на Машерова, 9 появились плодовые низкорослые деревья. Планируется, что через несколько лет минчане смогут попробовать здесь плоды сакуры и полакомиться яблоками.



В Минске появился сад... в контейнерах!

Деревья высажены по специальной технологии и будут расти в коробах. Эта технология хороша для городских пространств, часто “укатанных” в асфальт и испытывающих дефицит плодородных почв.

Обычно в такие контейнеры, сделанные из деревянных поддонов (которые, скорее всего, отправились бы на свалку), сажают небольшие плодовые деревца. Лучше выбирать карликовые и полукарликовые. По мере роста деревья следует подрезать, чтобы они хорошо сочетались с размерами контейнера. К слову, эти контейнеры без дна, потому корни растения имеют шанс захватить площади гораздо большие, чем нам кажется сразу.

— Единственный минус — в контейнерах есть щели, через которые почва “дышит”. Это значит, что влага будет испаряться быстрее обычного. Чтобы подстраховаться, желательно выбирать грунт, удерживающий вла-

гу. В нашем случае это торф вперемешку с обычной землей. Чистый торф быстро пересыхает, — отмечает эксперт учреждения “Агро-Эко-Культура” Лана Семенас. — Мы будем наблюдать за деревьями. Наверное, придется чаще поливать. Этот сад будет расти буквально под окнами нашего офиса!

Если вы решили посадить что-то подобное у себя на участке или даже около подъезда, подготовьте емкости заранее. Можно постелить в них спанбонд. Лучше немного грунта положить заранее, чтобы он успел осесть. Дерево желательно пересаживать с комом земли, тогда с ним “переезжают” и другие “жители”, например, дождевые черви. Следует утрамбовать почву, чтобы она плотно прилегала к корням, и полить.

— Согласно экологически дружественным принципам, земля вокруг дерева не должна быть голой. Поэтому ее нужно либо засадить, либо укрыть мульчей. В нашем городском саду мы посадили кустики земляники, остальное укроем тростником, — отмечает Лана Семенас. — В качестве мульчи можно использовать органику — например, скошенные растения, опилки, древесную щепу. Они перегнивают и дополнительно обогащают почву. Подойдет также бумага без цветной печати и гофрированный картон.

Иногда почву вокруг растений укрывают пленкой или спанбондом. Это делать нежелательно, так как искусственные материалы не позволяют земле “дышать”, а со временем еще и распадаются, превращаясь в микропластик.

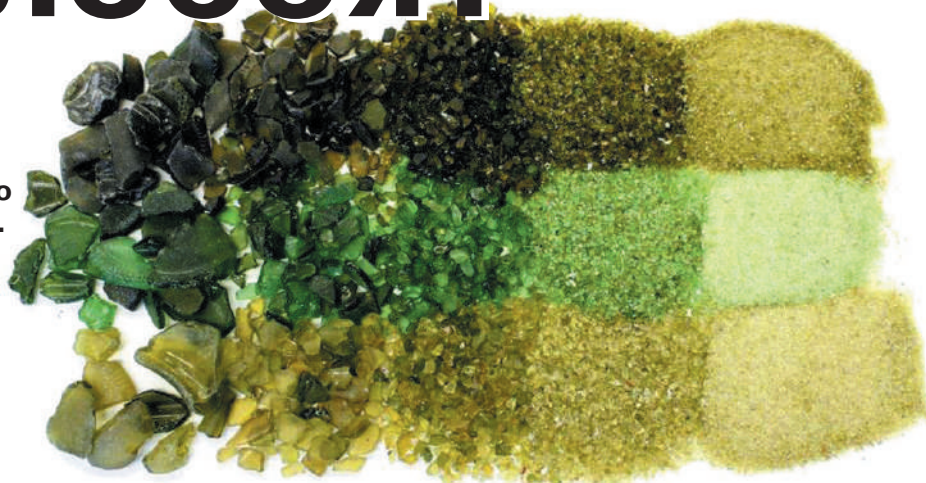
— Еще несколько советов. У молодого дерева корневая система и крона должны быть пропорциональны. Если это изначально не так, крону лучше подрезать. Желательно также обрезать цветочные почки, чтобы дерево в первый год жизни не тратило силы бесполезно. И, конечно, над землей необходимо оставлять место прививки, — советует специалист.

Ольга АСТАПОВИЧ
Фото Николая ВОЛЫНЦА



В чем ценность стеклобоя?

Собранную стеклянную тару можно вымыть, продезинфицировать и использовать повторно либо переработать в новую посуду. Повторное использование предпочтительнее. Но переработка стекла также имеет свои плюсы: она экономит природные ресурсы, позволяет снизить потребление энергии.



Из всех видов упаковки стекло — единственный материал, который можно перерабатывать на 100% сколько угодно раз, получая новую качественную продукцию. Поэтому стеклобой сегодня — самое важное сырье при производстве новой стеклянной упаковки — бутылок, банок.

Из чего делают стекло?

Основное сырье для производства стекла — это кварцевый песок, кальцинированная сода и известняк, а также специальные добавки, необходимые для придания ему определенного цвета или особых свойств. Однородная смесь исходных сырьевых материалов называется шихтой. Стеклянный бой добавляется в нее для экономии ресурсов, часть которых, например, кальцинированная сода, дефицитна и дорогостояща. Кроме того, использование стеклобоя облегчает и ускоряет процесс варки.

Стекло, разное по цвету и виду (тарное, оконное, витражное, из мониторов и экранов телевизоров и пр.), отличается по своему химическому составу. Если взамен исходного сырья (шихты) используется стеклобой, он должен быть такого же химического состава, что и стекло-

масса, которая варится из шихты. От включаемых компонентов зависит качество нового стекла. Именно поэтому для производства стеклянной тары используется только тарный стеклобой.

Качество стеклобоя имеет важнейшее значение для возможности его переработки. Прежде чем стекольные заводы смогут использовать стеклобой как сырье, он должен пройти сортировку по виду, сорту, цвету, а также очистку от посторонних примесей.

Отходы стекла — в производство

При раздельном сборе отходов у жителей Беларуси нет необходимости сортировать стеклянную тару по цвету. С 2012 года такая сортировка стеклобоя вместе с его очисткой производится в стране в промышленном масштабе — на специальном предприятии ГО «Белресурсы» в Минске. Здесь установлено современное оборудование австрийской компании Binder+Co AG. Сменный тарный стеклобой разделяется на различные фракции с использованием оптоэлектронных датчиков. Первоначально из него извлекаются примеси: триплекс, армированное стекло, тугоплавкие стекла, зеркала, керамика,



кирпич, песок, металлические предметы и различные пробки. После этого тарный стеклобой сортируется по цветам. Он используется как добавка к основному сырью при изготовлении новых стеклянных бутылок, банок на четырех производствах: ОАО “Гродненский стеклозавод”, СЗАО “Стеклозавод “Елизово” (Осиповичский район, пос. Елизово), ИООО “Белстеклопром” (г. Гомель) и на стеклозаводе в пос. Костюковка (Гомельский район).

Измельченное стекло в определенных пропорциях тщательно перемешивается с кальцинированной содой, песком и известняком. Полученный состав варится в печи, нагретой до 1200 — 1550°C. Расплавленная стекломасса ярко-оранжевого цвета нарезается на кусочки (или капли), из которых формовочные автоматы делают бутылки или банки.

После формования изделия проходят дополнительную термическую обработку в печах отжига. Затем новая стеклянная тара охлаждается, проходит необходимый контроль качества и дальше готовится к отправке потребителям.

Классика производственного цикла

Идеальное соотношение шихты и стеклобоя при производстве стеклотары — 60 на 40. Введение всего 10% стеклобоя сокращает потребление энергии на 3%, так как шихта с добавкой стекла плавится при более низкой температуре. А поскольку в среднем каждая бутылка состоит примерно из 60% стеклобоя, экономия энергии составляет 20%.

Кроме того, такая добавка способствует повышению экологичности стекольного производства за счет снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.



Пеностекло.

Фото БЕЛТА

ЭТО ИНТЕРЕСНО

Каждая тонна переработанного стеклобоя экономит более 1 тонны природного сырья, в том числе:

- около 650 кг кварцевого песка,
- 185 кг кальцинированной соды,
- около 200 кг известняка.

Переработка отходов стекла — это классический пример замкнутого цикла Recycling: старая бутылка — в новую бутылку.

Для изготовления стекольной продукции высокого качества используется, в первую очередь, бесцветный, полубелый стеклобой. Однако объемы его сбора в стране не обеспечивают потребностей стекольной промышленности. Поэтому недостающее сырье закупается за границей.

Стеклобой идет не только в производство стеклотары. Он также используется при изготовлении других видов стекла, а также стекловолокна, пеностекла. ОАО “Гомельстекло” применяет его при изготовлении полированного стекла и пеностекла — теплоизоляционного материала для утепления стен, полов, кровли.

Отходы стекла также используются как заменитель кварцевого песка в производстве строительных материалов. В Беларуси их применяют при изготовлении керамической плитки в ОАО “Брестский комбинат строительных материалов”.

Стекольные заводы нашей страны полностью обеспечивают внутренние потребности в стеклянной таре, а также экспортируют свою продукцию.

Информация подготовлена государственным учреждением “Оператор вторичных материальных ресурсов” для Движения “Цель 99” (target99.by).



Рассортированный стеклобой.

Фото ГО “Белресурсы”

Когда реки меняют истоки

Как мелиоративные работы повлияли на гидрографическую сеть Беларуси

Крупномасштабная мелиорация и освоение новых земель предопределяют изменения в сложившихся природных экосистемах. Проведенные на территории нашей страны работы по осушению болот и заболоченных территорий вызывают неоднозначную оценку общественности и части научного сообщества. Достаточно широко дебатруется вопрос о негативных экологических последствиях этих преобразований.

Опыт мелиоративного освоения болот на территории современной Беларуси имеет многовековую историю. В основном в период XVI-XVIII веков проводились работы локального характера, когда осушались отдельные урочища, относительно небольшие по площади.

В 60-80-х годах XVIII века были реализованы проекты по строительству Королевского (Днепровско-Бугского) и Огинского каналов. В 1797 году по указу российского императора Павла I на месте древнего торгового пути “из варяг в греки” началось строительство Березинского канала (впоследствии получившего название Березинской водной системы), позволившего установить сквозное водное сообщение между реками бассейнов Черног и Балтийского морей.

Значительные мелиоративные преобразования естественной гидро-

графической сети были выполнены в 1873-1898 годах Западной экспедицией под руководством И.И. Жилинского. Рост населения и интенсивное развитие сельского хозяйства требовали освоения новых земель. Практически на протяжении XX века осуществлялась широко-масштабная мелиорация всей водосборной территории речных систем Беларуси, пик которой приходится на 1960-1980-е годы.

Хозяйственная деятельность и мелиоративные работы включали в себя, в частности, регулирование русел рек и превращение их в водоприемники осушительных систем; ввод в эксплуатацию прудов, водохранилищ и систем двустороннего регулирования; переустройство открытой сети каналов на закрытый дренаж; межбассейновые и внутрибассейновые переброски стока. Эти мероприятия существенно измени-

ли естественную гидрографическую сеть страны. Мелиоративные преобразования воздействуют на все гидрографические характеристики рек и их бассейнов (меняются местоположения истоков, длина, извилистость, уклоны водной поверхности водотоков, характеристики водосборов, бассейновая принадлежность водных объектов), и все это влияет на формирование стока.

В Республиканском центре по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды разработана и внедрена схема оперативного учета изменений гидрографической сети Беларуси под воздействием мелиоративных работ, которая позволяет оценить существующее состояние сети.

На 01.01.2017 г. общая площадь мелиорированных земель нашей страны составляет около 35 тыс. км² (17%), протяженность открытой осушительной сети — около 170 тыс. км, закрытой сети — около 840 тыс. км. Максимальная степень мелиорированности отмечается в бассейнах рек Западный Буг (25,7%) и Припять (23,6%), минимальная — в бассейне Немана (12,4%).

Существенное влияние мелиорация оказала на истоки рек. “Начинается мелиоративным каналом” — такая характеристика местоположения истока в настоящее время типична для рек, в той или иной степени затронутых мелиорацией. Часть рек бассейна Западного Буга до проведения осушительных работ начиналась в болотах: Малорыта вытекала из Ореховского болота; Спановка — из болота Мыслятино, Млынок — из болота Мыслин; Точница — из Чапелевского; Шеметовка — из Мазурского болота и т.д. Этот пример типичен для части рек основных бассейнов Беларуси.

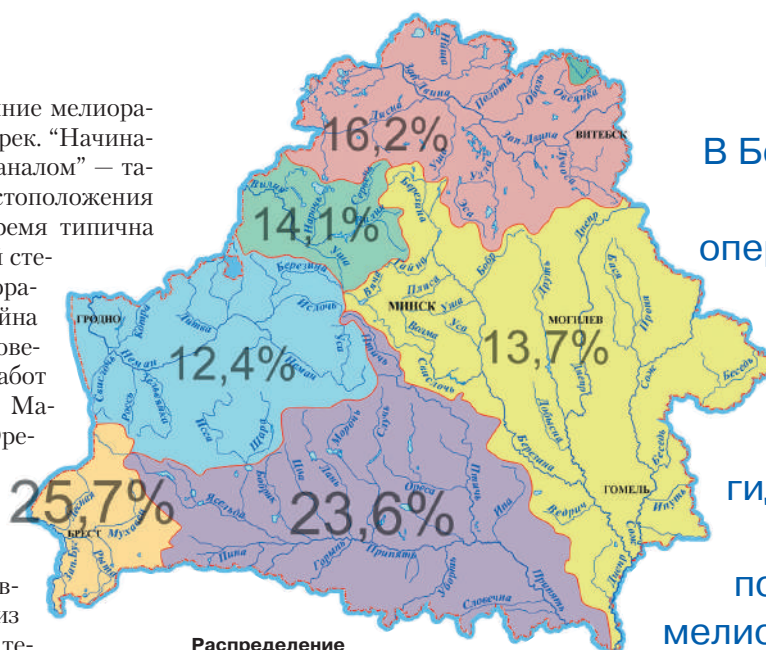
До проведения мелиоративных работ в 1985-1986-е годы за начало **реки Неман** принимался исток Неманца, расположенный в 0,8 км к юго-западу от деревни Красное.

После проведения работ река Неманец от трубы-регулятора по дороге “деревня Низок — деревня Каменное” была отведена в реку Усу, в результате чего изменился исток Немана. За его исток принято место слияния каналов Л-2 и Л-2-2 у насосной станции, расположенной в 2,5 км к северо-западу от деревни Речица. Длина реки уменьшилась на 24 км. Общая длина Немана в настоящее время составляет 914 км (в границах Беларуси — 436 км).

Река Ясельда до мелиоративного переустройства вытекала из урочища Яловиц, болото Дикое. Русло огибало деревню Труховичи с севера и востока.

После переустройства вдоль старого русла прошел мелиоративный канал Я-2. Основное русло Ясельды проложено по осушенному болоту Дикому, в 2,0-2,5 км севернее этого канала. Исток же в настоящее время расположен в 3,6 км к северу от деревни Клепачи. Река отрегулирована от истока на протяжении 50 км. Общая длина ее в настоящее время — 220 км (до проведения мелиоративных работ — 242 км).

По состоянию на начало 2016 года количество отрегулированных водотоков по Беларуси составляет более 1650. К таким водотокам отнесены реки (ручьи), русла которых спрямлены или углублены по всей длине или на отдельных участках. Общая длина регулирования — 16,7 тыс. км.



Распределение мелиорированных земель по основным речным бассейнам Беларуси.

От истока до устья отрегулированы более 620 рек общей длиной 8,2 тыс. км. Среди них такие как Лань (153 км), Мухавец (113 км), Морочь (100 км), Уза (74 км), Вить (62 км) и др.

По состоянию на 01.01.2016 г. в Беларуси насчитывается более 2170 каналов длиной 5 км и более, общей протяженностью около 18550 км, 54% которых приходится на бассейн реки Припять.

Среди мелиоративных каналов наибольшее значение имеют магистральные, которые принимают многочисленные каналы-осушители разных порядков. Наиболее крупные из них — Славковичско-Яминский, Осовецкий, Щелбинский, Неначь, Куритичский, Бона, Волчанский, Черепановский, Ляховичский и др. (длиной 38-52 км).

Длина главного канала, входящего в состав Вилейско-Минской водной системы, составляет 62 км,



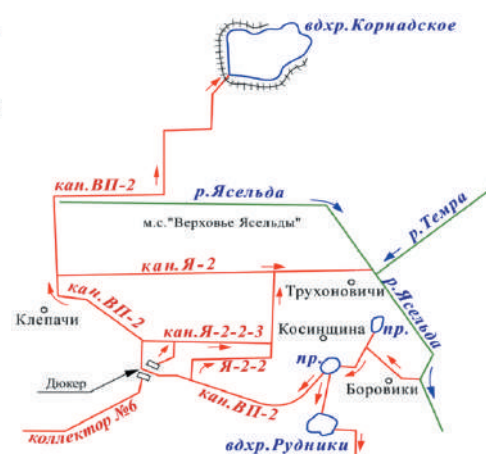
Современное местоположение истока реки Неман.

В Беларуси создана единая система оперативного учета, позволяющая следить за всеми изменениями гидрографической сети страны под воздействием мелиоративных работ.

ширина — 24 м, глубина — 3 м, высота подъема воды через водораздел — 71 м.

На территории Беларуси построен ряд искусственных водоемов: 153 водохранилища (35% — в бассейне реки Припять) и более 1440 прудов. Суммарная площадь зеркала водохранилищ составляет 839,1 км², суммарный полный объем воды — 3188,6 млн м³. В ближайшее время на Западной Двине для целей гидроэнергетики будут введены в эксплуатацию Полоцкое и Витебское водохранилища. На стадии проектирования находятся Верхнедвинское и Бешенковичское.

Мария АСАДЧАЯ, Елена КВАЧ,
отдел гидрологического мониторинга Республиканского центра по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды



Современное местоположение истока реки Ясельды.

Тэхналогіі продкаў

Ужо распачаўся клопатны для агароднікаў і саадавадаў сезон, калі на градках буае зеляніна, а на клумбах радуоць вока яркія кветкі. Але многіх хвалюае праблема “чысціні” раслін на сваім участку. Хтосьці імкнецца адмовіцца ад хімікатаў, але не можа гэта зрабіць па шэрагу прычын: вялікая колькасць супярэчлівай інфармацыі ў інтэрнэце, адсутнасць нагляднага прыкладу ў суседзяў, “далікатнасць” пэўнай культуры.

У новай рубрыцы мы прадставім тэарэтычныя даныя, каментары ад аграрыяў-практыкаў, якія дапамогуць вам зрабіць так, каб саадавіна і агародніна на вашым участку былі сапраўды экалагічна чыстымі і карыснымі. Сёння вырошчваецца шмат новых раслін і гатункаў, якія не былі вядомыя нашым продкам, таму парады будуць мець і сучаснае абгрунтаванне.

Далікатныя і калючыя, ці Ружы без хіміі

Чатыры крокі

— Ружы можна вырошчваць у гармоніі з прыродай, — сцвярджаа саадавод-аматар Таццяна Дубкова, якая займаецца пермакультурай каля 15 гадоў. — Для гэтага неабходна выканаць усяго чатыры ўмовы: выбраць прыдатны гатунак, забяспечыць правільную пасадку і харчаванне, паклапаціцца пра падрыхтоўку да зімоўкі і прафілактыку. Працы шмат, але з кожным годам кусты руж становяцца мацнейшымі, больш квітнеюць і патрабуюць менш догляду.

Выбар гатунку залежыць толькі ад уласнага густу. Калі вы вызначыліся з памерамі, колерам і класам (чайна-гібрыдныя, мініяцюрныя, пація, куставыя (шрабы або паркавыя) і інш.), то пры куплі саджанца ў краме абавязкова звярніце ўвагу на знешні выгляд высадкі. Не набывайце прыгожыя парасткі ў кантэйнерах — яны могуць быць “перакормленымі” ўгнаеннямі і стымулятарамі.

Абавязкова даведайцеся пра зону зімаўстойлівасці. Беларусь адносіцца да пятай зоны, і набываць кветкі ў гэтым выпадку можна з нумарам, меншым за 5. Вялікай папулярнасцю ў беларускіх кветкаваодаў карыстаюцца канадскія ружы, якія на зіму можна толькі крыху прыкрыць. А шматлікія гатункі, прыдатныя для Заходняй Еўропы ці Крыма, не перанясуць нашых халадоў.

**Першы выпуск
рубрыкі прысвечаны ружам,
каб цалкам развеець міф
пра немагчымасць
іх вырошчвання ў нашых
кліматычных умовах без хіміі.**



Падрыхтоўка саджанцаў і пасадка

Граматы выбар месца для ружы і правільная падрыхтоўка пасадчай ямы — гэта палова поспеху. Багатая перагноем глеба ў першыя год-два забяспечыць куст дастатковае харчаванне і пазбавіць вас ад празмерных клопатаў. Ружам, як і многім багата квітнеючым раслінам, для развіцця неабходна пэўная колькасць сонечнага святла. 5-7 сонечных гадзін на працягу дня для іх дастаткова.

Пасадачную яму звычайна запраўляюць сумесю садовай зямлі, кампосту, пяску, торфу, попелу, гною. Суадносіны гэтых кампанентаў залежаць ад якасці зямлі на ўчастку. У цяжкія глебы дадаюць пясок для разрыхлення, а ў пясчаныя — наадварот крыху гліны. Неабходна ўлічваць і кіслотнасць. лепшыя глебы для руж — слабыя-кіслыя. Падрыхтаваць пасадачную яму, запоўніць яе і добра паліць трэба за некалькі дзён да пасадкі. На цяжкіх глебах і на нізкіх участках можна зрабіць дрэнаж з друзу або жвіру.

Падрыхтоўка саджанцаў да пасадкі заключаецца ў абразанні каранёў і замочванні на суткі ў растворы гумату (натуральны прэпарат, які можна атрымаць самастойна, пракіпіціўшы на працягу некалькіх гадзін нізінны (чорны) торф, які ўжо расклаўся, са звычайнай калыцыніраванай содай (Na_2CO_3)). Купіўшы саджанцы ў пакеціках з камяком зямлі, іх трэба разгарнуць і агледзець, пашкодзаныя карані і слабыя галінкі выдаліць.

Тэрміны пасадкі і перасадкі руж вар'іруюцца. Вясной можна садзіць кусты ў красавіку-маі, калі глеба прагрэецца да $+10^\circ\text{C}$. Восенню спрыяльны перыяд — верасень-кастрычнік. Ружы з закрытай каранёвай сістэмай можна перасаджваць нават у чэрвені або жніўні, але без крайняй неабходнасці лепш не трывожыць саджанцы ў летні перыяд.



Прафілактыка

Пасля правільнай пасадкі неабходна паклапаціцца пра своечасовую прафілактыку, умацаванне імунітэту і забеспячэнне ўмоў для прыроднай самарэгуляцыі руж. Такія расліны, як каліна,

лебядя, аксаміткі, крапіва, абароняць кветкі ад шкоднікаў. Зусім вынішчыць апошніх немагчыма, але тлю і ліставёртак, а таксама вусеняў і жукоў можна сабраць рукамі. Галоўнае — зрабіць гэта як мага раней, як толькі заўважылі шкоднікаў. Для адпужвання насякомых можна выкарыстоўваць настоі з часнаку, піжмы, аксамітак, крапівы, хвасіцу.

Нашмат страшней за шкоднікаў — хваробы руж: чорная і іншыя плямістасці, розныя гнілі. Тут адзінае выйсце — прафілактыка. Яна ўключае: выбар здаровых саджанцаў; апрацоўку руж перад пасадкай; ўзбагачэнне глебы карыснымі бактэрыямі шляхам ўнясення кампосту, гною; мульчыраванне. Дапаможа ўсё, што ўмацоўвае расліны: вапнаванне кіслых глебаў; унясенне попелу; пасадка кустоў на дастатковай адлегласці адзін ад аднаго. Важна і абразанне, санітарнае прарэджванне куста (выдаленне слабых і хворых парасткаў). Падкормкі руж могуць ажыццяўляцца пры паліве і апыркванні лісця. Азотазмяшчальныя падкормкі, напрыклад, крапіўны настой (літр на ведро вады пры паліве), трэба ўносіць не часцей за адзін раз на два тыдні і толькі да сярэдзіны ліпеня. У другой палове лета можна выкарыстоўваць попел, гэта паспрыяе ўдалай зімоўцы.

Рыхтаваць да зімоўкі кусты лепш у сухое надвор'е. Неабходна абарваць па магчымасці ўсе лісцікі, асабліва тыя, на якіх ёсць прыкметы хвароб (плямы любога колеру). Укрываць ружы лепш у канцы кастрычніка — пачатку лістапада. Ва ўмовах нашых вільготных зімаў для гэтага падыходзіць любы нятканы матэрыял. Ён дазваляе ружам дыхаць, не прапускае ападкі і адначасова дае магчымасць вільгаці выходзіць вонкі. Можна ўкрываць кусты і расліннымі рэшткамі з вашага саду. Лепш не выкарыстоўваць любімыя многімі хваёвыя “лапкі” — гэта наносіць шкоду лясам.

Вырасціць ружы, як і любыя іншыя расліны, без хімічных угнаенняў і ядахімікатаў можна. Але для гэтага вам спатрэбяцца прыродныя памочнікі — птушкі, жабы, вожыкі. Каб прывабіць іх на свае ўчасткі, трэба стварыць не проста сад ці агарод, а ўстойлівую міні-экасістэму, спрыяльную для гэтых ворагаў шкоднікаў. Тады не толькі расліны будуць здаровымі, але і жыццё стане больш гарманічным і экалагічным.

Вольга ПРАЛЮК

Аўтар новай рубрыкі Аляксандр Вашчанка — чалавек, апантаны садам. Садаводства вабіла яго яшчэ з дзіцячых гадоў. Свае першыя крокі ў гэтай справе ён рабіў у невялікім садзе ля бацькоўскай сядзібы. У студэнцкія гады Аляксандру Пятровічу пашчасціла пабыць у Інстытуце садаводства, агародніцтва і бульбаводства ў Самахвалавічах. Там ён даведаўся пра перспектывыныя гатункі яблынь і груш як айчыннай, так і за-

межнай селекцыі і... назаўсёды “захварэў невылечнай і прыгожай хваробай, якая завецца садаводствам”.

У сваіх матэрыялах аўтар раскажа пра гісторыю садаводства (як сусветнага, так і беларускага), пазнаёміць чытачоў з перспектывнымі гатункамі плодовых дрэў і кустоў, а таксама айчыннымі селекцыянерамі, якія вельмі шмат робяць для таго, каб наша краіна была квітнеючым садам.

Эдэмскі сад

Першы сад на зямлі стварыў Гасподзь Бог. Вось што напісана пра гэта ў Кнізе Быцця: “І пасадзіў Гасподзь Бог рай у Эдэме на ўсходзе, і змясціў там чалавека, якога стварыў.

І выгадаваў Гасподзь Бог з зямлі кожнае дрэва прыемнае з выгляду і добрае для ежы, і дрэва жыцця пасярод раю, і дрэва спазнання добра і зла.

З Эдэма выходзіла рака на арашэнне раю; і потым раздзялялася на чатыры ракі.

Імя адной Фісон: яна абцякае ўсю зямлю Хавіла, тую, дзе золата; і золата той зямлі добрае; там бдолах і камень онікс.

Імя другой ракі Гіхон (Геон): яна абцякае ўсю зямлю Куш.

Імя трэцяй ракі Хідэкейль (Тыгр): яна працякае перад Асірыяй. Чацвёртая рака Еўфрат.

І ўзяў Гасподзь Бог чалавека, якога стварыў, і пасяліў яго ў садзе Эдэмскім, каб урабляць яго і захоўваць яго...”

Прачытаўшы другі раздзел Кнігі Быцця, мы можам вызначыць прыкладнае месцазнаходжанне райскага саду, бо там гаворыцца, што ён быў



размешчаны на ўсходзе побач з Асірыяй, і з яго выцякала чатыры ракі, пра дзве з якіх (Тыгр і Еўфрат) ведае зараз любы школьнік.

Але навучоўцы да гэтага часу вядуць спрэчкі пра месцазнаходжанне Эдэмскага саду. Прафесар археалогіі Юрыс Зарынш, чые даследаванні абапіраюцца на шматлікія крыніцы і нават на касмічныя здымкі LANDSAT, “размясціў” Эдэм і райскі сад на дне Персідскага заліва, а брытанскі гісторык Дэвід Рол сцвярджае, што ён знаходзіўся ў іранскай правінцыі Азербайджан у наваколлях Тэбрыза...

Цікава таксама, плады якога дрэва з райскага саду пакашталі Адам і Ева. Заўважце, што Біблія не дае адказу на гэтае пытанне. Сярэднявечныя аўтары схіляліся да таго, што гэта была яблыня. Але яна даволі рэдкая на Блізкім Усходзе, і яе плады не маюць такога прыемнага смаку і водару. Магчыма, мелася на ўвазе апельсінавае, лімоннае, гранатавае альбо памяранцавае дрэва. Дарэчы, плады граната ў Бібліі часта называюцца гранатавымі яблыкамі, з іх соку рабілі і робяць адзін з

самых лепшых асвятляючых шарбетаў на Усходзе.

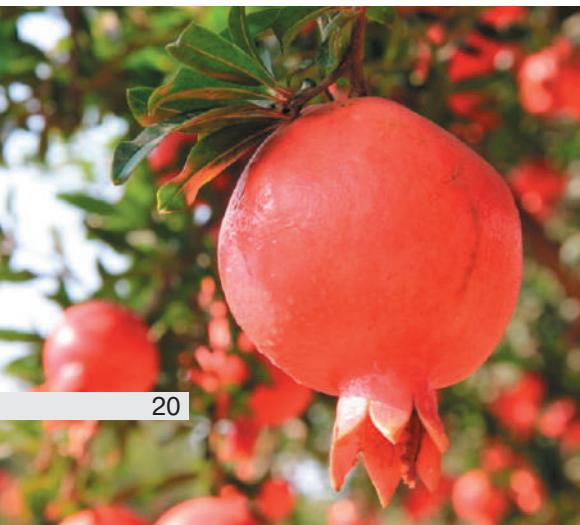
А якія яшчэ плодывыя дрэвы маглі расці ў Эдэмскім садзе? Практычна поўны пералік дрэў і раслін, якія ўзгадваюцца ў Бібліі, можна знайсці ў “Ілюстраванай Біблейскай энцыклапедыі”, складзенай архімандрытам Нікіфарам у 1891 годзе. Паверце, што гэты пералік заняў бы шмат месца, таму давайце звернемся да аднаго з раздзелаў Бібліі — “Найвышэйшай песні Саламонавай” — у перакладзе Васіля Сёмухі:

“Як чырвоная стужка — губы твае, і любасныя твае вусны; як палавінкі граната — шчочкі твае над кудзеркамі тваімі”.

Яшчэ адна цытата:

“Зачынены сад, сястрыца, нявеста, зачынены сад, запячатаная крыніца: зараснікі твае — гранатавы гай з сакавітымі пладамі, кіперы з нардамі, народ і шафран, аер і карынка, расліны духмяныя, міра, альяс і найлепшы бальсан”.

Магчыма, плады граната, а не яблыні, пакашталі ў Эдэме Адам і Ева.



Яшчэ з біблейскіх часоў пайшла цудоўная паэтычная традыцыя па-раўнання сваіх каханых з дрэвамі, пладамі і кветкамі. Давайце ж будзем яе падтрымліваць. Калі замест звыклага “зайка мая, рыбка мая” мы пранікнёна прашэпчам на вушка сваёй каханай: “Яблынька ты мая беларуская! Сунічка ты мая лясная! Грушка ты мая сакаўная!”, то нават калі вашы “яблынькі і сунічкі” пенсійнага ўзросту, яны ўсё роўна аддзячаць вас не менш шчырымі словамі і пачуццямі.

Адзін з сямі цудаў свету

Другім па значнасці, велічы і прыгажосці цудам свету лічыліся вісячыя сады Семіраміды, якія былі створаны па загадзе валадара Вавілонскага царства Навухаданосара II для яго жонкі Аміціс у VI ст. да нашай эры. Не зусім зразумела, чаму яны называліся імем легендарнай асірыйскай царыцы Семіраміды, якая жыла на два стагоддзі раней.

У 614 годзе да н. э. Навухаданосар II заключае замірэнне з мідыйцамі і бярэ шлюб з іх прынцэсай Аміціс. Прынцэсу, якая вырасла ў перадгор’і, дзе было шмат дрэў і кветак, уразіў пыльны і спякотны Вавілон. Каб даказаць сваё каханне да маладой жонкі, цар загадвае пачаць будаўніцтва грандыёзнага палаца з тэрасамі для дрэў і кветак.

Чатырох’яруснае збудаванне размяшчалася на ўзвышшы, таму яно было добра бачна далёка за сценамі горада. Яго плошча проста здзіўляла, вышыня кожнай тэрасы складала 27,5 м, а сцены падтрымліваліся каменнымі калонамі. Асабліваю цікавасць выклікалі зялёныя насаджэнні на кожнай з тэрас. Для догляду за імі наверх падавалася вада, якая потым у выглядзе вадаспадаў сцякала ўніз. Да гэтага часу навукоўцы не прыйшлі да адзінай думкі, якім чынам вада трапляла на такую значную вышыню. Ёсць меркаванне, што яшчэ да Архімеда не-



вядомы вавілонскі інжынер стварыў адмысловую помпу, якая прыводзілася ў рух намаганнямі рабоў, буйвалаў або аслоў і падавала ваду наверх. Адно вядома дакладна: у тым спякотным клімаце без эфектыўнай сістэмы арашэння не выжыла б ніводнае дрэва.

Апісанне садоў Семіраміды можна знайсці ў старажытнагрэчаскага географа Страбона: “Вісячы сад мае форму чатырохвугольніка з бакамі ў 4 плефры даўжынёй (плефр — 29,6 м); яго падтрымліваюць аркі, размешчаныя адна над другой на кубападобных цокалях. Гэтыя цокалі, полныя ўнутры, набітыя зямлёй так, што змяшчаюць у сабе вялізныя дрэвы; самі цокалі і аркі збудаваны з абпаленай цэглы і асфальту. Пад’ём на верхнія тэрасы ідзе па пакатых лесвіцах. Уздоўж іх размешчаны вінтавыя помпы, якімі бесперапынна падаюць у сад ваду з Еўфрата людзі, прыстаўленыя для гэтага”.

Можна меркаваць, што ў вісячых садах раслі фісташкавае, аліўкавае і тутавае дрэвы, груша, смоква, вінаград, міндаль, лімон, а таксама гранат, які вельмі цаніўся за плады і прыгожую, духмяную квецень. Вырошчваліся там і розныя кветкі, самымі любімымі з якіх былі ружы, лілеі і лотасы.

Незвычайныя сады здзіўлялі і ўражвалі кожнага. Уявіце сабе, што караван, які тыднямі ішоў па спякотнай пустыні, нечакана бачыў перад сабой квітнеючы аазіс! Думаю, што не толькі пагоншчыкі, але і вярблюды раскрывалі рот ад захаплення.

На вялікі жаль, ужо Страбон (63/64 г. да н. э. — 23/24 г. н. э.) бачыў гэты сусветны цуд практычна разбураным, а пазней пяскі і барханы пахавалі пад сабой некалі зялёны аазіс. Нішто не вечнае... Але ў тэраснага ландшафтнага дызайну з тае пары з’явілася шмат прыхільнікаў ва ўсім свеце, і зараз сады, кветнікі і агароды на дахах будынкаў набылі вялікую папулярнасць. Пра гэта — у наступных публікацыях.

Аляксандр ВАШЧАНКА



Летописец из царства растений

Сменяются поколения людей, а могучий дуб, исполин растительного царства, все стоит, будто время над ним не властно. Славяне верили, что деревья эти существовали со времен сотворения мира. 100 лет, 500, 1000... Для человека жизнь этого великана кажется удивительно долгой, а само дерево становится объектом поклонения — ведь оно помнит такие древнейшие времена, о которых можно услышать теперь лишь в сказаниях и легендах...

Вековые свидетели судеб

Представьте: дерево, которое видели старцем еще наши предки, несколько не изменившись, предстанет перед будущими поколениями. Таким долговечным чаще всего бывает лишь дуб. Жизнь таких исполинов — яркое олицетворение не только силы, могущества, долголетия, но и счастливой судьбы. Для деревьев этой породы 300-400 и даже 1000 лет — не предел. Отдельные экземпляры доживают и до 1500-2000!

Многие дубы сегодня являются настоящими достопримечательностями и находятся под охраной. Среди них — Мамврийский дуб, Стелмужский дуб, Панский дуб, Пожежинский царь-дуб, дуб Кайзера, дуб-часовня... Возраст таких деревьев — несколько веков. Например, Грюнвальдский дуб — свидетель великой битвы крестоносцев Тевтонского ордена с объединенным войском Коро-

левства Польского и Великого Княжества Литовского в 1410 году. А Гранитскому дубу в Болгарии уже более 1700 лет... Хотя иногда возраст этих исполинов и преувеличивают. В благоприятных условиях у дерева образуются широкие годичные кольца, и оно быстро толстеет. Но как бы там ни было, по долголетию дуб превосходит все древесные породы среднерусской полосы, кроме тиса.

Единственные в своем роде

Это дерево относится к семейству буковых (*Fagaceae*). Существует более 600 (по другим данным — около 250-450) видов растений рода дуб (*Quercus*). Латинское родовое название происходит от кельтских слов “*quer*” — “красный, красивый” и “*cuez*” — “дерево”. В переводе с древнеславянского языка “дуб” означает “единственное в своем роде, главное дерево”.

Дубы встречаются как в умеренных и теплых странах Северного полушария — в лесах, долинах и поймах рек, так и в жарких — степях и горах. Около 20 видов произрастают по всей Европе — от Пиренейского полуострова до Урала, включая Британские острова. Чувствительные к морозу виды сохранились в Малой Азии и Северной Африке, на побережье Средиземного моря. Благодаря переселенцам из Европы дубовые рощи можно встретить и в Северной Америке. Но нет ни одного дуба в Южной Америке, не растут они и в Австралии.

От куста до дерева

Высота дубов впечатляет — 20-25, а то и 40-50 м! Растут они медленно и лишь до 80-200 лет. Затем (до конца жизни!) увеличивается только толщина ствола, достигая к преклонному возрасту 2 м и более. И чем старше дерево, тем выше качество его древесины. Однако среди дубов попадаются не только исполины, но и деревца до 8-15 м в высоту, иногда даже кустарники (дуб пушистый).

Очертания деревьев зависят от условий обитания. В сомкнутых насаждениях дубы стройные, стволы высоко очищены от сучьев. На просторе ствол дерева короткий, обычно неровный; крона низко посаженная, от пирамидальной до шатровидной, но чаще раскидистая, густая или сквозистая, с уклоном на юг. Примечательно, что ствол молодых дубков коленчато-изогнутый. Затем он выпрямляется, становясь символом дерева — мощный (1-2 м в диаметре), как бы вогнанный в землю гигантским молотом, он впечатляет монументальностью и величием. Побеги дуба также изгибаются несколько раз в сезон из-за освещения, приобретая причудливую, как бы скрученную форму.

У многих видов побеги густо опушены не только в молодости. Вначале они рыжеватые, красновато-серые или буроватые, блестящие, с пятнами и множеством светлых чечевичек. Затем образуется гладкая кора сероватого, зеленовато- или красновато-бурого цвета. К 20-40 годам ствол темнеет, обзаводится трещинами-узорами. И чем старше дерево, тем рельефнее выступы. У стариков, выросших на свободе, толщина коры может достигать 10 см.

Опадают — не опадают

Среди дубов встречаются как листопадные, так и вечнозеленые деревья. Листья, живущие по несколько лет, — кожистые, с блестящим отливом, упругие и слегка скользкие на ощупь. Опадающие — менее твердые, порой осенью, высыхая, остаются на ветках, разрушаясь постепенно. Весной дуб распускается в мае, среди наших деревьев одним из последних, практически одновременно с цветением.

Из крупных светло-бурых почек, укутанных в чешуйки, выглядывают красноватые листики, которые позже сверху зеленеют, а снизу светлеют. Иногда они опушены — густо, пучками, или редко, в уголках жилок. Осенью листва у молодых дубов краснеет, у старых деревьев желтеет, окрашиваясь иногда в темно-красные, ярко-пурпурные или с фиолетовым оттенком цвета.

Самый обыкновенный

Наиболее известен, пожалуй, дуб черешчатый (*Quercus robur* L.). Из всех видов только у него желуди на длинных (до 5-8 см) черешках. Латинское название вида переводится как “дубовое дерево”. Называют вид еще обыкновенным: в лесах Европы это одна из основных лесообразующих пород. Растет он по долинам рек, днищам и склонам балок, образуя байрачные леса. Встречается и в поймах рек с непродолжительным половодьем. Засухоустойчивый любитель тепла выживает и в степях, где не могут расти его более влаголюбивые сородичи. Существуют две формы: ранняя (листья распускаются в апреле, а опадают осенью) и поздняя (появляясь на 2-3 недели позже, листья отмирают в те же сроки, но остаются висеть).



ЦИФРЫ И ФАКТЫ

- На территории русского монастыря в Хевроне, близ реки Иордан, со времен создания библии рос Мамврийский (Палестинский) дуб, которому, как полагают, было свыше 5000 лет. Именно под ним, по преданию, Аврааму явились с небес три ангела. Из-за паломников, нещадно обдиравших с него кору и ветки на память, в 1997 году дуб погиб. Но в 1998 году около ствола засохшего патриарха появился молодой побег!
- В 2009 году в Северной Америке ученые обнаружили самое старое дерево на земле — дуб Палмера. Возраст его оценили в 13000 лет! Все деревья в популяции этого кустарникового вида (занимающие площадь около 25 м) считаются фактически одним растением, так как появились в результате бесполого размножения.
- Самый старый дуб Беларуси сохранился в Малоритском районе — ему не меньше 835 лет! Пожежинский царь-дуб — памятник природы республиканского значения. Это и самое высокое дерево в нашей стране — 48 м, а диаметр ствола свыше 2 м. Чуть уступает ему 700-летний старожил из этих же мест высотой 35-40 м и толщиной до 2 м.
- В Беловежской пуще растут 400-600-летние дубы (не менее 34 деревьев). Другие столь “патриархальные” сообщества старых дубов в Европе не известны.

Европейцы

Кроме черешчатого, в Европе, Крыму, Карпатах, на Кавказе встречается близкий к нему **дуб скальный**, или **сидячецветный**. Вид редкий, но главенствует в сообществах. Более свето- и теплолюбив, однако менее требователен к почве и влаге. Краснокнижник нашел приют и у нас — в Беловежской пуще и в Глубокском лесхозе. По скорости роста скалолаз, равняясь на собрата, достигает 30 м высоты. Имеет также две формы по времени цветения.

На склоны гор юга Европы забрался **дуб пушистый**. Это дерево с невысоким (до 8-10 м), извилистым стволом и широкой кроной, иногда даже кустарник, по размерам значительно уступающий предыдущим видам. Назван так из-за сильно опушенных почек, молодых побегов и листьев, изменчивых по форме и величине, и чешуек плюска.

Но наиболее значим в средней полосе после черешчатого **дуб северный**, или **бореальный**. Уроженца Северной Америки нередко считают подвидом похожего, но менее зимостойкого экзота из тех же краев — **дуба красного**, или **остролистного**, или **канадского**. Для дуба северного характерны крупные, до 25 см длиной, блестящие листья с острыми лопастями. Растет он быстрее, но кора долго остается гладкой. Устойчив к вредителям. Как и красный дуб, считается более экзотичным из-за рыжевато-войлочных и красных побегов.

Родом из Америки

Встречаются в Северной Америке и другие виды. По берегам рек и болот селится стройное дерево до 25 м высотой — **дуб болотный**. Хорошо известен благодаря большому, до 5 см, плодам **дуба крупноплодный** — толстяк, до 30 м высотой, с раскидистой кроной-шатром. По скорости роста почти не уступает дубу черешчатому, по морозостойкости близок к нему и к красному, но более влаголюбив.

Стойкие горцы

Основной вид долинных лесов Восточного Закавказья — **дуб длинноножковый**, или **пойменный**. Когда-то он занимал большие площади, сохранившись на высоте 1200-1400 м над уровнем моря. Быстро растет, давая поросль даже в 50-60 лет. В го-



рах, на богатых суглинках, образует леса менее рослый **дуб крупнопольниковый**, или **восточный**.

Выходец из Средиземноморья — вечнозеленый, с раскидистой сквозистой кроной **дуб пробковый** — растет на юге Франции, Кавказе, в Испании, Алжире. Необычен толстым слоем пробки в коре, который защищает ствол и ветви от перегрева и потери влаги летом. Идет на пробки для бутылок. Первый слой снимают у 10-15-летних деревьев, но его не используют. Через 8-12 лет нарастает новый, он и идет в дело.

Стойкость у дубовых — в роду

Семья этих деревьев многочисленная. И у каждого — свой характер, свои особенности... Но как бы они между собой ни различались, всем присуща удивительная стойкость к загрязнению воздуха, высоким температурам, недостатку влаги. Наиболее устойчивы черешчатый, красный, крупнопольниковый и каменный виды. К тому же дубы

обычно не боятся морозов. Они без повреждений переносят температуры до -17-23°C, особенно с возрастом, — лучше, чем ясень, граб, лещина, но хуже, чем клен, липа, ильм. Хотя некоторые виды (монгольский, пушистый, скальный, пробковый) более теплолюбивы и страдают весной от поздних заморозков.

Но самое главное — деревья этой породы, несмотря на все невзгоды, долго живут. С чем это связано? Древесина их ядра мертвая и заполнена особыми ядовитыми веществами (тилами), как бы консервирующими, предохраняющими ее от поражения гнилью. Наиболее ценная древесина находится ближе к сердцевине: она не коробится, не растрескивается. К тому же в состав коры входят дубильные вещества, губительно действующие на вредителей, болезнетворные бактерии и грибы.

Татьяна МОИСЕЕВА,
биолог, научный сотрудник
Института леса НАН Беларуси
Фото автора

Дуб-летописец... Это дерево как бы связывало времена, делало их осязаемыми. Угасшие эпохи прислали в наши дни своего живого свидетеля — доверили прекрасному дереву память о себе, о былых делах и подвигах. Идешь осенью по лесу, и вдруг в тишине раздается шлепок желудя о подстилку — едва слышный, мягкий. Дуб сбросил наземь еще одного продолжателя могучего рода... Какая судьба будет у этого малыша? Ведь дерево за свою жизнь образует многие тысячи и даже сотни тысяч плодов, но лишь единицам уготована участь, преодолев все опасности, дожить до преклонных лет, став летописцем.



родная природа

ЮНЫ НАТУРАЛІСТ

РОДНАЯ
ПРЫРОДА

№6-7 (30-31)

Спецвыпуск «Роднай прыроды»

сумесна з Міністэрствам прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя
для экалагаў-пачаткоўцаў і малых прыродазнаек



В ВЫПУСКЕ

- Дети рисуют природу
- Экаваланцёры, наперад!
- Дерево с именем розы

На постере – СЕРЫЙ УШАН



Прыроду выратуюць чулыя сэрцы

Калі многія беларускія школьнікі толькі плануюць свае канікулы, то вучні Пятрэвіцкага дзіцячага сада — сярэдняй школы, што на Навагрудчыне, ужо дакладна ведаюць: іх летні адпачынак будзе цікавым, карысным і, галоўнае, дружалюбным да навакольнага асяроддзя. На працягу ўсяго навучальнага года хлопцы і дзяўчаты шмат часу праводзяць на прыродзе, стараюцца зрабіць родны край больш чыстым і прыгожым і з радасцю дзеляцца сваім вопытам з іншымі школьнікамі раёна.



Вось і чарговае пасаджанне Школы ўдасканалення педагагічнага майстэрства для кіраўнікоў устаноў сярэдняй адукацыі Навагрудскага раёна на тэму “Фарміраванне культуры вольнага часу дзяцей і моладзі — адзін з найважнейшых аспектаў дзейнасці ўстановы адукацыі” прайшло пад знакам павагі да роднага краю.

— Праблема лішку вольнага часу ў дзяцей сёння хвалюе многіх бацькоў і настаўнікаў, — адзначыў дырэктар УА “Пятрэвіцкі ВПК дзіцячы сад — сярэдняй школы” Сяргей Грыновіч. — І ў нашай школе імкнучца, каб адпачывалі вучні з карысцю — як для сябе, так і для наваколля. Аб’яднаннямі па інтарэсах — а гэта спартыўныя секцыі, клубы па турызму і краязнаўству, творчыя майстэрні — ахоплена 100% навучэнцаў.

Расці, дрэўца!

Адным з самых запамінальных момантаў семінара стала закладка алеі Памяці. У гонар 75-годдзя партызанскага руху ў Навагрудскім раёне ўдзельнікі пасаджання, актыўны вучнёўскага самакіравання і прадстаўнікі мясцовай улады пасадзілі каля будынку школы блакітныя елкі,

ядлоўцы, самшыты і дубкі, падораныя для гэтай акцыі Навагрудскім лясгасам. Маладыя дрэўцы і кусты сталі данінай павагі партызанам і героям Вялікай Айчыннай вайны, якія аддалі сваё жыццё за свабоду нашага народа.

Дарэчы, пасадкай дрэў у Пятрэвічах займаюцца не ўпершыню. Ужо некалькі гадоў запар вучні і іх настаўнікі дапамагаюць Лаўцоўскаму лясніцтву вырошчваць лес і ачышчаць яго ад смецця. Цяпер у іх нават ёсць невялікі падшэфны ўчастак. Толькі падчас акцыі "Тыдзень лесу-2017" пры іх удзеле з'явілася 11 га маладога лесу. Для догляду за дрэўцамі, пасаджанымі юнымі натуралістамі, у мінулым годзе было створана школьнае лясніцтва.

У Пятрэвічах таксама любяць працаваць і на тэрыторыі школы. Яшчэ ў пачатку дзейнасці ўстановы адукацыі на прышкольным участку з'явіліся два кветнікі і каштанавыя скверы. Але на гэтым добраўпарадкаванне не скончылася — кожнае пакаленне вучняў рэалізуе свае ідэі і праекты па ўпрыгожванню роднай школы. Так, некалькі гадоў таму тут з'явіўся чарговы зялёны куток — разам з настаўнікамі дзеці выкапалі невялічкую сажалку і пасадзілі ніцыя вербы. Летам школьнікі любяць адпачыць у прахалодзе дрэўцаў і паслухаць "спевы" мясцовых жабак. Не забываюцца тут і пра крылатых жыхароў наваколля — кожны год ў вёсцы, дзякуючы намаганням навучэнцаў, з'яўляюцца новыя сінічнікі і шпакоўні.

Макулатура як аснова для творчасці

Удзельнікі аддзялення па інтарэсах "Фантазія", што дзейнічае пры Пятрэвіцкай школе, у сваёй творчасці таксама не абыходзяць тэму экалогіі. Разам са сваімі выхаванцамі кіраўнік аддзялення Наталля Беразоўская ства-

рае цікавыя і незвычайна прыгожыя рэчы з... макулатуры.

— Часам мы не заўважаем, як шмат карыснага матэрыялу адпраўляецца ў смецце, — адзначыла Наталля Аляксандраўна. — На нашых занятках мы вучымся выкарыстоўваць для стварэння сваіх вырабаў старыя газеты, тканіну, рэшткі каляровай паперы, кардону і шмат іншага.

Не так даўно ў школе асвоілі і такую даволі папулярную сёння тэхніку дэкаратыўна-прыкладнага мастацтва, як скрапбукінг (мастацтва вырабу рамак для фатаграфій, паштовак, падаруначных упаковок). Некалькі ўзмахаў нажніцамі і крыху клею на выразкі з часопісаў і старыя гузікі — і прыгожая паштоўка з добрымі пажаданнямі аказваецца ў руках чарговага госьця Пятрэвіцкай школы.

Для ўдзельнікаў семінара выхаванцы "Фантазіі" падрыхтавалі і незвычайны модны паказ — мадэлі прадэманстравалі ўборы, "пасытыя" са старых газет. Трэба адзначыць, што гэта арыгінальная калекцыя касцюмаў пад назвай "Газетаманія" заняла трэцяе месца на V раённым фестывалі юных мадэльераў і дызайнераў "Вясновы капэж".



Прырода не толькі дапамагае развіццю творчасці, але і з'яўляецца пляцоўкай для лепшага адпачынку — упэўнены вучні і настаўнікі Пятрэвіцкай школы. Менавіта таму яны з радасцю прымаюць удзел у спартыўных спаборніцтвах, раённых турыстычных злётах, адпраўляюцца ў паходы па родным краі і на экскурсіі па лясных сцяжынках. А каб зберагчы яго прыгажосць і чысціню, дзеці і дарослыя вывучаюць асаблівасці і славатасці мясцовай прыроды, падключаюцца да экалагічных акцый і, канечне, адлюстроўваюць гэта на сваіх малюнках і фотаздымках.

Вераніка КОЛАСАВА
Фота Надзеі БУЖАН



На каком дереве растут розы?

Когда я шла по горным тропинкам Гималаев в Непале, мой нос уловил сладкий и приятный запах цветов. Через несколько минут предо мной предстал и источник этого стойкого аромата: на зеленой долине росли невысокие деревья с огромными розовыми цветами — рододендроны!

Просто пройти мимо всего этого великолепия было невозможно, и наша группа остановилась на привал. Три часа мы гуляли по чудесному лесу рододендронов. Мне казалось, что я не смогу насытиться этим ароматом так, чтобы хватило на всю жизнь...

Рододендроны могут расти по всему миру, однако непальский вид деревьев *Laligurans* является уникальным благодаря очень большим цветам и сравнительно высоким деревьям. Они распространены по всему Гималайскому предгорью. В период цветения — с марта по май — горы покрываются райскими цветами. Прекрасный цветок просто не мог не стать национальным символом Непала!

Название "рододендрон" происходит от греческого слова "родос" (роза) и "дендрон" (дерево). Интересен тот факт, что оттенки цветов различаются в зависимости от высоты, на которой растут деревья. На уровне около 1400 м они ярко-красные. Чем выше, тем цветы розовее. А на высоте 3600 метров лепестки становятся

снежно-белыми. Но непальцы больше всего любят деревья с "пылающими" красными цветами, ведь этот цвет символизирует процветание, богатство и здоровье.

Цветы рододендронов используются в быту и в медицине. Из красных лепестков делают сок. Растение помогает вылечить проблемы пищеварения, очищает кровь, снимает головную боль и, как говорят непальцы, лень. По поверьям, глоток сока из цветов рододендрона может растворить застрявшую в горле рыбную косточку. Из некоторых видов цветов изготавливают чай.

Непальские дети едят кисло-сладкие лепестки: в них много витамина С — такая полезная природная конфетка. А взрослые добавляют в цветы соль и перец и едят с рисом и карри. Местные красавицы пользуются духами из эфирных масел рододендрона, а сами цветы часто можно увидеть в качестве подношения богам в храмах.

Таня ГЕНДЕЛЬ
Фото автора

Когда цветут рододендроны, непальский народ ликует и радуется. Кажется, что сама весна поселилась в этих величественных местах. Красота цветущих рододендронов привлекает в Непал тысячи туристов. Я уверена, что еще ни один человек не пожалел, что приехал туда.

КСТАТИ

В Центральном ботаническом саду с 30 мая по 4 июня пройдет традиционная Неделя рододендронов. Посетители смогут увидеть коллекцию этих роскошных цветов, получить консультации у специалистов по их выращиванию, а также приобрести посадочный материал.

Мargarita ЯРОШЕНКО. "Буйвол".



Вероника ДРОЗД. "Город".



Природа в детском творчестве

Победители конкурсов международного художественного проекта "На своей земле" получили специальные дипломы Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды.

В нынешнем году триумфаторами 12-го Международного конкурса живописи и графики и 2-го Международного конкурса мультфильмов и диафильмов стали 426 юных художников и 29 мультипликаторов из 28 стран мира. Церемония награждения победителей и открытие выставки лучших работ состоялись в галерее "Природа и творчество" Республиканского центра экологии и краеведения.

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды, как один из соучредителей конкурса, также старается поддерживать и стимулировать "зеленое" творчество юных художников и мультипликаторов. В нынешнем году десятки авторов получили от Министерства специальные дипломы за глубокое отражение красоты и неповторимости родного края, а также темы бережного отношения к природе.

Дипломантами стали: **Елизавета Близначец**, 5 лет, г. Мозырь Гомельской обл.; **София Бучкина**, 5 лет, ЦЭВ "Маладзік" школы искусств №3, г. Витебск; **Наталья Дешкович**, 6 лет, СШ №25, г. Витебск; **Вероника Дрозд**, 5 лет, ГУ "Картинная

галерея Г.Х. Ващенко", г. Гомель; **Елизавета Завадская**, 9 лет, СШ №25, г. Витебск; **Илья Канько**, 9 лет, детская школа искусств, г. Ляховичи Брестской обл.; **Павел Мартинович**, 6 лет, детская школа искусств, г. Смолевичи Минской обл.; **Анна Петухова**, 8 лет, детская художественная школа искусств, г. Гомель; **Максим Середа**, 7 лет, Городищанская детская школа искусств, г.п. Городище Барановичского р-на Брестской обл.; **Мargarita Ярошенко**, 5 лет, г. Мозырь Гомельской обл.; студия анимации и мультипликации ГУДО "ЦТДиМ Гомельского района", г. Гомель; студия экспериментальной мультипликации "Медиа" (СП "Медиа" Центра "Молодежный"), г. Новосибирск. Консультант отдела информации и связей с общественностью Минприроды Елена Мелешкова поздравила ребят с победой и вручила каждому комплект 4-го издания "Красной книги Республики Беларусь".



Елизавета ЗАВАДСКАЯ. "Бабуля Маша и Вася".



Наталья ДЕШКОВИЧ. "Лиса в лесу".



Елизавета БЛИЗНЕЦ. "Лошадка".



Анна ПЕТУХОВА. "Портрет зимой".

Международный художественный проект "На своей земле", объединивший уже два конкурса, был учрежден общественной организацией "Белорусский зеленый крест" совместно с Министерством образования, Министерством культуры, Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь в 2006 году.



**FOUNDATION
ECO VOLUNTEER UP**

У часопісе (сціпла дадам — адзіным такога кшталту ў краіне) мы актыўна прапагандуем экалагічны лад жыцця, раім, як са звычайнага спажывацтва ператварыцца ў адказнага жыхара блакітнай планеты, занепакоенага будучыня чалавецтва. Калі вы ўжо сартуеце смецце, адмаўляецеся ад пластыку, выкарыстоўваеце экалагічную бытавую хімію і імкнецеся да здоровага харчавання (сёння такіх людзей называюць экалагістамі), прыйшла пара зрабіць наступны крок — стаць экаваланцёрам (чарговая прыступка ў гэтай градацыі — прафесія экалага, але пра гэта — пазней).

Экаваланцёры, наперад!

Добрачынная праца дзеля высокай мэты захавання прыроды — шырокая прастора для дзейнасці амаль на любы густ. Вы можаце дапамагчы, нават не выходзячы з хаты, — так званая “анлайн-дапамога”. Напрыклад, на сайце greentop.by — у пошуку новых пунктаў для прыёму другасных рэсурсаў. Ці ў праверцы ўжо існуючай інфармацыі пра такія пункты ў сваім горадзе. Таксама можна размясціць спасылку на карту на сваім сайце ці распаўсюджваць інфармацыю праз сацыяльныя сеткі. Аматары расліннага свету могуць прымаць удзел у вясновых акцыях па пасадцы дрэў, а жывёльнага — узяць на часовае ўтрыманне бяздомнага сабаку ці ката. Можна проста збіраць бытавое смецце, а можна арганізаваць уборку тэрыторыі самастойна: праз сацыяльныя сеткі знайсці добраахвотнікаў (ці прыцягнуць сяброў), падрыхтаваць палаткі і мяшкі — і ўдзельнічаць у чарговым чыстым (толькі не забудзьцеся пра гарбаты і печыва для працаўнікоў)! Адрозніваць на афіцыйных дарослых валанцёрскіх акцыях загадзя заключаюць

дамову, у якой прапісваюцца правы і абавязкі арганізатараў і валанцёраў, графік правядзення работ, тэрмін дзеяння дагавора і інш.

Сёння перад валанцёрамі няма перашкод, многія нават удзельнічаюць у замежных праектах, бо імі кіруе жаданне захаваць навакольнае асяроддзе ва ўсім свеце.

Быць валанцёрам — справа нялёгкая, яна патрабуе шмат часу (нярэдка ў выхадныя дні), пэўных фізічных затрат, адпаведных ведаў, цяжару. Але разам з тым гэта задавальненне ад зробленай справы, сумеснай працы з аднадумцамі, прыемнай вясёлай кампаніі на свежым паветры... Ці не сапраўднае жыццё мы пражываем у такіх моманты?

Неабходна дадаць, што валанцёрства — справа, якая “зацягвае”. Звычайна валанцёры не абмяжоўваюцца толькі ўдзелам у адной акцыі. Да экалагічных праектаў дадаюцца сацыяльныя, бо адна добрая справа абавязкова цягне за сабой другую.



На першы погляд шчаўе і шпінат вельмі падобныя паміж сабой. Іх нават блытаюць часам, сцвярджаючы, што гэта адна і тая ж агародная культура. Але гэта не так.

Нават па знешнім выглядзе шчаўе і шпінат лёгка адрозніць. Лісце шчаўя светла-зялёнае і заостранае зверху, у шпіната ж яно больш цёмнае і акруглае. А на смак гэтыя культуры і наогул ніколі не зблытаеш: шчаўе кіслае, а ў шпінаце кіслаты няма, затое прысутнічае ледзь прыкметная гарчынка.

А вось калі параўноўваць карысныя ўласцівасці абедзвюх культур, тут яны адна адной не саступаць. Так што нездарма і шчаўе, і шпінат на агародах вырошчваюць.

У дзікім выглядзе **шчаўе** сустракаецца паўсюдна, часам нават як пустазелле. Але людзі даўно яго ў ежу ўжываць пачалі і таму паступова акультурылі. Лічыцца, што дзесьці ў XV стагоддзі гэта адбылося, і з таго часу шмат розных гатункаў гэтай культуры вывелі.

Шчаўе — расліна шматгадовая. І асаблівая яго каштоўнасць — ранняя аддача ўраджаю. Не паспее яшчэ і снег поўнасю сысці, а лісце шчаўя ўжо гатова для выкарыстання: і ў сырым выглядзе для салатаў, і для прыгатавання смачных першых страў, і як начынка для пірагоў. Некалькі ўраджаюў можа даць градка за вегетатыўны сезон. Праўда, калі не зразаць зялёнае лісце своечасова, пачне шчаўе выкідаць стрэлкі, каб потым зацвісці і насенне даць.



Чым шпінат ад шчаўя адрозніваецца

А вось **шпінат** — расліна аднагадовая. І таксама ранняя, бо насенне можна высяваць ранняй вясной, а ўжо ў пачатку лета першы ўраджай здымаць. Прышоў да нас шпінат з Сярэдняй Азіі, дзе і зараз ён у дзікім выглядзе расце паўсюдна. Лічыцца, што “прыручылі” ўпершыню гэтую расліну ў Персіі, а ўжо адтуль распаўсюдзілася яна па ўсім свеце. А ў наш час асабліва паважаюць шпінат у Францыі і Кітаі.

Маладое лісце звычайна спажываюць сырым — у салатах альбо падліўках, а больш старое, грубаватае, можна адварваць, абсмажваць альбо тушыць. І яшчэ трэба мець на ўвазе, што нават у халадзільніку шпінат надоўга пакідаць нельга: і смак ужо не той робіцца, і большасць вітамінаў губляецца. А каб захаваць лісце на працяглы тэрмін, яго замарожваюць, папярэдне сціснуўшы ў шчыльныя камякі. У такім выглядзе шпінат да 8 месяцаў не губляе сваіх ўласцівасцяў, яго можна размарожваць і варыць альбо тушыць з гароднінай ці грыбамі.

І яшчэ пра адну культуру хацелася б расказаць — пра **шчаўе шпінатнае**. Гэта не гібрыд, як многія думваюць, а асобны від, таксама акультураны чалавекам. А назву сваю гэта расліна атрымала таму, што лісце яе крыху нагадвае шпінатнае, і на смак яно не такое кіслае, як у звычайнага шчаўя. Затое ў ім болей вітамінаў, ды і самога лісця на расліне ўтвараецца значна больш.



Цікава ведаць:

У 100 грамах свежага шпінату змяшчаецца 47% ад дзённай нормы вітаміна С і 25% ад рэкамендаванай дзённай нормы спажывання жалеза. А вітаміна К, які жыццёва важны для ўмацавання касцей і папярэджання хваробы Альцгеймера, у тых жа 100 грамах — ажно 400% ад рэкамендаванай сутачнай дозы.



По страницам новой КРАСНОЙ КНИГИ



Млекопитающие СЕРЫЙ УШАН ШЭРЫ ВУШАН *PLECOTUS AUSTRIACUS*

Класс: Млекопитающие

Отряд: Рукокрылые

Семейство: Гладконосые летучие мыши

Род: Ушаны

**Категория национальной
природоохранной значимости — IV**

Встречается в южной полосе Европы, на Ближнем Востоке, в Средней и Центральной Азии, Северной Африке. Распространен на юго-западе Беларуси.

Основные факторы угрозы

Причинение беспокойства в зимний период, приводящее к гибели разлетевшихся особей. Хищничество. Удаление кустарников, редколесья, старых одиночных деревьев, залежей и т.п.

Меры охраны

Выявление и передача мест обитания вида под охрану. Полная неприкосновенность мест расположения выводковых и зимовальных колоний. Запрет на осуществление хозяйственной деятельности человека в пределах мест колониальных и зимовочных поселений вида. Поддержание микроклиматического режима местообитаний и сохранение ландшафтной структуры участка в радиусе 100 м от выводкового убежища.

Фото Lena Godlevska



Урок шестой.

Строительство "дома" возле родника



Ведущий —
Александр
ПISKУНОВ

Ехали они долго. Вышли из автобуса прямо в лесу. Потом долго шли. Наконец остановились. Впереди и слева за болотом темнел лес. Оставалось перейти ручей. Озеро возникло неожиданно — между елок.

Они постояли у воды.

— Пойдем к мысочку, — отец показал рукой. — Здесь где-то прячется родничок.

Гора круто обрывалась к воде, и они шли фактически по донным камешкам. Вскоре отец остановился у обрывчика, под которым в лужице блестела вода.

— Работает! — воскликнул он.

На дне песчаной ямки толчками пульсировал фонтанчик из белых песчинок. Вода была настолько прозрачной, что песчинки кружились в ней, словно в воздухе.

Славик впервые увидел настоящий родник — водяной ключ плясал неутомимой заводной игрушкой.

За мысом озеро тянулось дальше на север. Участок на мысу облюбовали полузасохшие елочки и хилое деревце крушины.

— Чем не место для стоянки? — спросил отец.

Крошечный пятачок среди деревьев вскоре принял обжитой вид.

— Надо готовиться к ночлегу, — решительно сказал отец. — Сухостоину срубим, и "жилплощадь" расширится в два раза.

Через десять минут полянка приняла вид вытянутого овала с треугольником, вершиной упиравшимся в воду. На месте будущего костра лежала куча хвороста.

— Здесь и поставим наш дом, — сказал отец.

— Может, под большой елкой? — высказал мнение Славик.

— Далеко она. Да и нельзя под большим деревом, — отверг предложение отец. — В бурю оно может упасть на нас, или в грозу молния может ударить. А эти елочки и от ветра защитят, и не придавят, если упадут...

Оставшуюся половину дня они трудились. Славику поручили нарезать лапника. Отец вместе с дядей Петей в это время заготавливали колья и жердочки для шалаша.

Отец не забывал руководить строительством.

— Сделай веник, подмети площадку. Мох разложи на просушку, — наставлял он Славика.

Отец продумал все заранее.

— Стоять в полный рост в шалаше не получится, зато сидеть и лежать — сколько душе угодно, — говорил он, обмеряя место застройки палочкой с зарубками, сделанными с помощью спичечного коробка.

— Проще поставить шалаш из двух плоскостей, — пояснял он Славику. — Но мне не нравится — будут стены наклонные.

В качестве двух углов отец выбрал подходящие елки. На месте остальных загнал в землю толстые столбики, укрепив их у основания колышками. Между ними установил высокий столбик посередине предполагаемого входа, и второй такой же — у задней стенки. Они должны были поддерживать двускатную крышу. Углы он соединил тонкими жердочками, из таких же сделал решетчатые стенки. Все соединения связывал корьем.

Вдвоем с дядей Петей они быстро закончили решетчатую конструкцию и начали заплетать ее лапником и ветками.

Славик обошел сооружение со всех сторон, удивляясь, как быстро управились.

Отец залез внутрь, загнал там несколько колышков попарно и между ними уложил сухостойные еловые стволы. Отделил узкую полосу у одной боковой стенки и пошире — у другой, оставив посередине проход.

— Что это будет? — удивился Славик.

— Кровати. Односпальная — дяде Пете, двуспальная — нам с тобой. Место для матрацев заполни лапником, сверху травку расстели.

Славик "стелил" постели столько же времени, сколько взрослые заплетали стену и крышу. К концу работы внутри стало намного темнее и уютнее.

— Хватит на сегодня, — наконец сдался Славик.

Отец поддержал его:

— Если дождя не будет, переночуем прекрасно, а завтра доделаем по-настоящему.



родная природа

Каждый хозяин приусадебного участка стремится сделать нечто оригинальное — будь то украшение дома или необычно оформленная клумба. Мы предлагаем несколько фотоидей — как создать интересную клумбу из природных материалов.



Красота — в натуральности



Интересные факты из мира животных и растений в картинках

1 Когда европейцы впервые увидели жирафа, они назвали его "верблюдопардом", решив, что это гибрид верблюда и леопарда.



2 Слон — единственное животное с четырьмя коленями.



3 У улитки около 25 000 зубов.



4 Существует легенда о появлении ежевики. Давным-давно встретились богатая паненка и бедный пастух и полюбили друг друга. Однако не суждено им было прожить жизнь вместе. Паненка очень долго печалилась, что не может быть рядом с пастушком, и попросила у природы хоть какой-нибудь "улады". Природа подарила ей замечательную кисло-сладкую ягоду — ежевику.



5 Крапива жжется из-за того, что на ее маленьких иголочках содержится муравьиная кислота. Когда не было холодильников, крапиву использовали для хранения скоропортящихся продуктов в жару. Мясо или рыбу обкладывали ее листьями, и в течение нескольких часов продукты сохраняли свежесть.



6 "Дуб знакомств" в Германии имеет собственный почтовый адрес. Желающие познакомиться пишут письмо в дупло: Brautigamseiche, Dodauer Forst, 23 701 Eutin. Тайна личной переписки на этот адрес не распространяется.

**Факты собирала
Алиса МАЙСКАЯ**



родная природа

На территории современной Беларуси виноградные улитки появились в XVII–XIX веках. И обитали они в парках при дворцах и замках. До сих пор возле любой старой усадьбы непременно можно увидеть не меньше сотни брюхоногих моллюсков.

За три столетия улитки расплозились почти по всей стране и сейчас обитают примерно в 80 районах. Родиной же этих моллюсков считается Центральная и Юго-Восточная Европа. Улитка предпочитает селиться в парках, садах, кустарниках. Живет она в среднем 7–8 лет. Весна, лето и осень — время активности улиток. С наступлением первых холодов эти животные зарываются в почву и спят.

Тело улитки состоит из раковины и туловища. Величина раковины такова, что туловище может в ней спрятаться, словно в домике. Улитка страдает цветовой слепотой и видит не дальше, чем на расстоянии 1 см.

Виноградная улитка вовсе не обязательно питается листьями винограда — в ее рационе листья лесной земляники, капуста, крапива, лопух, медуница, одуванчик, подорожник, редька, хрен.

Ежи, землеройки, ящерицы, кро-ты являются естественными врагами улиток. В свою очередь улитка считается вредителем, так как питается молодыми побегами сельскохозяйственных культур. В отдельных странах этого моллюска целенаправленно истребляют, а в Северную и Южную Америку даже запрещен его ввоз.

Виноградная улитка используется в кулинарии, фармацевтической промышленности. В Беларуси сбор улиток разрешен, но есть некоторые ограничения. Запрещается сбор в период размножения — с 15 июля по 1 сентября. Нельзя добывать улиток, размер раковины которых менее 25 миллиметров. Предприятия и организации обязаны получить специальное разрешение на сбор улиток. Дачники и жители деревень могут собирать не более 100 кг в сутки.

Интересно проследить “кулинарную судьбу” улиток. Первоначально они были доступным продуктом для всех слоев населения. А начиная с XVII века,



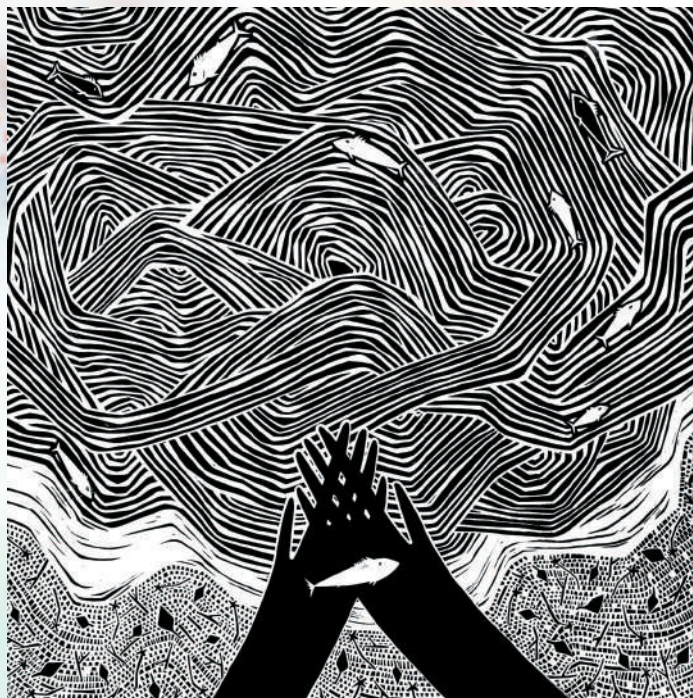
Улитка. Деликатес под ногами

стали деликатесом и появлялись только на столах знати. Теперь блюда из улитки снова доступны всем. В нашей стране их можно попробовать в некоторых ресторанах и даже в агроусадьбах. А можно и дома приготовить, купив замороженный продукт в магазине.

С 1993 года в Беларуси регулируется процесс добычи улиток. Ежегодно Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды устанавливает лимиты на их заготовку. Того количества моллюсков, которое разрешается заготавливать, достаточно не только для потребления внутри страны, но и значительная часть их отправляется на экспорт. Такой вот круговорот улиток в природе.

Алиса МАЙСКАЯ





Малюнак Маргарыты ДАБРАВОЛЬСКАЙ

НА РЫБАЛЦЫ

Пайшоў лавіць я рыбу
За вёску на раку.
Закінуў вуду ў рэчку
І ціхенька сяджу.

Тут выплываюць жабкі,
Каб песню праспяваць.
А ў песні той пецца:
“Давайце сябраваць!”

А ўслед за імі — рыбка,
І сталі танцаваць,
І танцам быццам кажуць:
“Давайце сябраваць!”

Канцэрт паслухаў добры,
На танцы паглядзеў...
Але лавіць я рыбу
Пасля не захацеў.

Яўген МАРМЫШ,
Забалацкая СШ, Воранаўскі раён

Добры павучок

У адным лесе жыў маленькі Павучок. Кожную раніцу ён прачынаўся і пачынаў працаваць. А работа Павучка заключалася ў тым, што ён плёў павуцінне. Вельмі падабаўся яму гэты занятак.

Аднойчы Павучок вярнуўся дахаты асабліва ўзрадаваны.

— Падумаць толькі! — усклікнуў ён. — Сёння я сплёў асабліва прыгожае павуцінне!

Ён памыў лапкі ў кропельцы расы і пачаў вячэраць. Раптам прыбег да Павучка ягоны сябар Мураш і кажа:

— Павучок, дапамажы нам, калі ласка! Мы не ведаем, як быць!

— А што ў вас здарылася? — устрывожыўся Павучок.

— Мы рамантуем мурашнік, — растлумачыў Мураш. — Але не паспяваем, а хутка сцямнее, і нічога не будзе бачна!

— Добра! — адказаў Павучок. — Я прыдумаю, як вам дапамагчы.

Мураш пабег ўзрадаваны, а Павучок стаў думаць. Думаў ён, думаў, ды так нічога і не прыдумаў.

Засмуціўся Павучок і вырашыў прагуляцца. Выйшаў з хаткі, бачыць: нешта свеціцца. Зацікавіўся Павучок, падышоў бліжэй і зразумеў, што гэта светлячкі.

— Чаму б мне не сплесці вялікае павуцінне, а светлячкі маглі б на яго залезці і асвятляць мурашнік! — ўзрадавана ўсклікнуў Павучок.

Так добры Павучок і зрабіў. А мурашы яму вялікі дзякуй за гэта сказалі.

Аляксей КУРАЕЎ,
гімназія №75, г. Мінск



Малюнак Дар'і ЧУПРЫС

МОЙ КРАЙ

Мой край!
Чароўны, родны,
Любы край!
Люблю я лес твой,
Луг, зялёны гай.
Люблю раку,
Сасоннік за ракой
(Туды ў грыбы
Заўсёды мы хадзілі),
І бэзу куст,
Бо мы яго з табой
Калісьці
Каля школы пасадзілі...

Вікторыя МАРУШКА,
Забалацкая СШ,
Воранаўскі раён

Чаму расліны не размаўляюць

Калісьці, жазуць, усе расліны размаўлялі. Можа, яно і далей так было б, каб не адзін выпадак...

— Слухайце! Я — самы прыгожы! Я самы-самы... — пачуўся нечы крык.

— Ты? — здзівіліся кветкі і з пагардай паглядзелі на Быльнэг.

— Не, даражэнькі, так нельга! Толькі конкурс прыгажосці гэта можа вырашыць. І я — першая яго ўдзельніца! — запэўніла Ружа.

— Можа, вызначыць, хто з нас самы разумны? — нерашуча спытаў Дзьмухавец і паківаў пухнатым шарыкам.

— Не, лепш конкурс водару, — дыхнула Півоня.

Доўга спрачаліся кветкі, пакуль маленькая Фіялка не падала разумную думку:

— Нічога не зробіш, трэба правесці ўсе тры конкурсы. Але патрэбна журы.

— Прапаную сябе ў журы! — крыкнуў Дзядоўнік. — Я непрыгожы, розумам таксама не вылучаюся... Самае тое для журы.

— І я хачу судзіць! — папрасіўся Сухацвет.

Да Сухацвета і Дзядоўніка далучылася Крапіва — надта ўжо яе якасці былі тут дарэчы.

На наступны дзень усе кветкі сабраліся на паляне. Мітусяцца, гамоняць, пераклікаюцца, каб не прагадаць з конкурсам. А бедны Ландыш ніяк не мог вырашыць, чаго ў ім больш: ці то прыгажосці, ці то розуму, ці то водару. Так і назіраў за іншымі збоку.

Якіх толькі ўбораў не было ў кветак! А пахі, наогул, прыемна дурманілі паветра. Разгадваючы самыя цяжкія загадкі, удзельнікі-інтэлектуалы аж асіплі ад крыку.

Вось і сонца пачало ўжо садзіцца за небасхіл. Трэба падводзіць вынікі. Параіліся члены журы, і тут Дзядоўнік аб'яўляе:

— Усе вы малайцы! Усе такія прыгожыя, разумныя, цудоўна пахнеце. Немагчыма сярод вас вызначыць лепшых. І каб не зайздросцілі вы адзін аднаму, каб жылі заўсёды ў згодзе, пераможцам буду я!

— Чаму гэта ты? Ты нікуды не варты! — закрычаў Сухацвет. — Тады ўжо лепш мяне выбірайце!

Што тут пачалося! Бясконцыя сваркі, папрокі...

Як ні спрабавала Сонейка прымірыць расліны, нічога ў яго не атрымалася. І тады раззлавалася яно і пазбавіла іх голасу.

З таго часу цішыня і маўчанне пануюць сярод чароўнага зялёнага свету.

**Вікторыя ПЛЯСКАЧ,
СШ №4, г. Мар'іна Горка**

Бяроза і Шыпшына

Жылі ў лесе на светлай паляне маленькае дрэўца Бярозка і маленькі кусцік Шыпшына. Добра ім было разам. Пілі смачныя зямныя сокі, радаліся сонейку. А калі налятаў вецер, хіліліся адзін да аднаго. Так было цяплей і спакайней.

Але з цягам часу Бярозка пачала пераганяць у росце Шыпшыну і ўжо зверху паглядала на яе прыгожыя ружовыя кветкі. А яны ўсё больш і больш зацяняліся бярозавай лістовай, хутка адцвіталі і мала ўсміхаліся.

Шкада стала Бярозцы сяброўку. Пачала яна думаць, як ёй дапамагчы. І прыдумала.

У адзін з ветраных дзён адварнулася Бярозка ад Шыпшыны і нахілілася да долу, колькі змагла. Не зразумеўшы яе намеру, Шыпшына пакрыўдзілася: яна не ведала, чаму Бярозка больш не хінецца да яе.

Так прайшло лета. Кусцік Шыпшыны падрос, падужэў. На ім спачатку з'явілася шмат кветак, а бліжэй да восені — многа смачных чырвоных

плодоў. І тут толькі Шыпшына зразумела, што Бярозка проста дапамагала ёй расці.

Бярозка ж так і засталася назаўсёды выгнутай убок, але, нягледзячы на тое, была шчаслівая, бо захавала жыццё сваёй сяброўцы, прыгожай Шыпшыне.

**Дар'я ЛІХТАР,
Вялічкавіцкая СШ, Салігорскі раён**



Малюнак Алесі ГАЛОТЫ

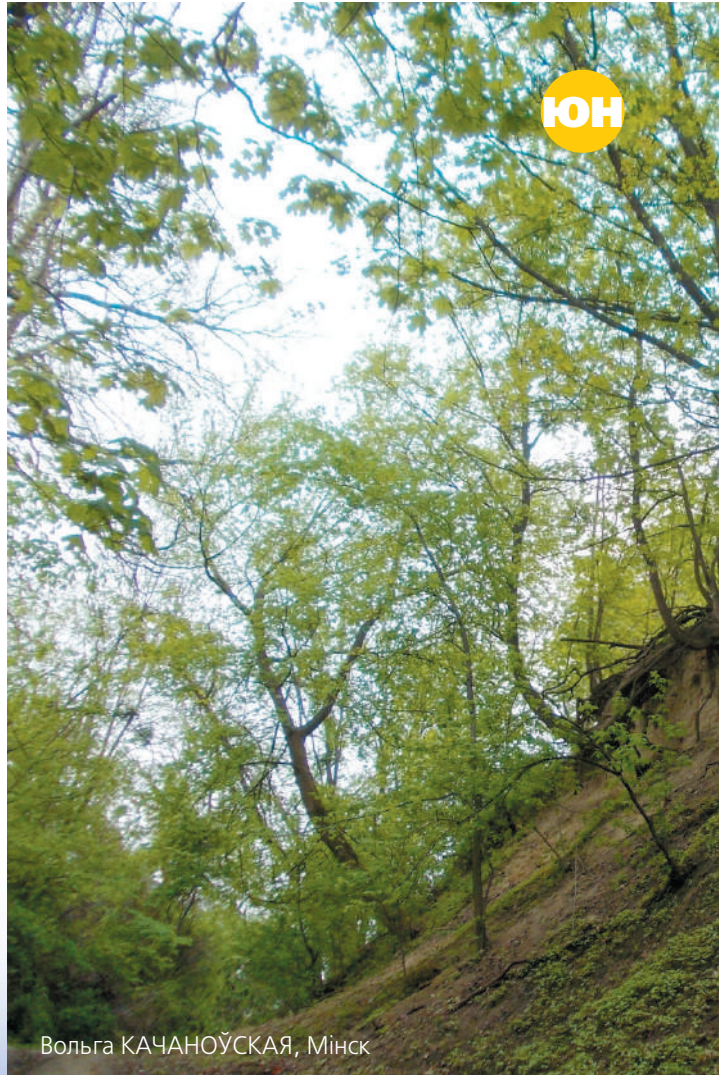


Дар'я ЛЕМЯЗА, Нарач

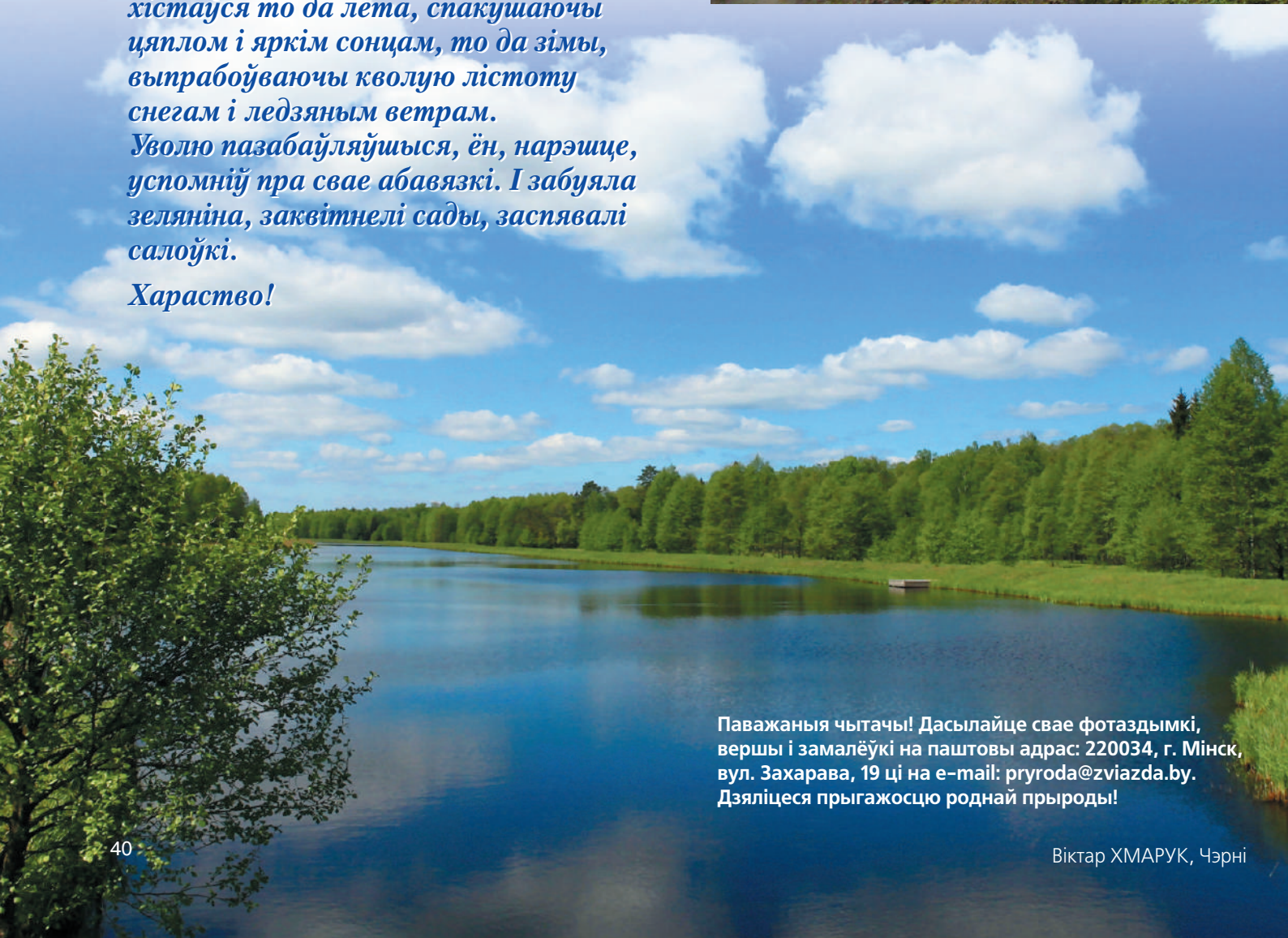
“Май — світку здымай”, “Май дзверы ў лета адчыняе” — кажуць у народзе. Але ў гэтым годзе апошні месяц вясны пакажаў свой нораў. Ён, нібы маятнік, хістаўся то да лета, спакушаючы цяплом і яркім сонцам, то да зімы, выпрабуйваючы кволую лістоту снегам і ледзяным ветрам.

Уволю пазабаўляўшыся, ён, нарэшце, успомніў пра свае абавязкі. І забуяла зеляніна, завітнелі сады, заспявалі салоўкі.

Хараство!



Вольга КАЧАНОЎСКАЯ, Мінск



Паважаныя чытачы! Дасылайце свае фотаздымкі, вершы і замалёўкі на паштовы адрас: 220034, г. Мінск, вул. Захарова, 19 ці на e-mail: pryroda@zviazda.by. Дзяліцеся прыгажосцю роднай прыроды!

"Сіўка-бурка..."

або Стаўленне да каня
ў традыцыйнай
беларускай
культуры

Адным з найбольш шануемых персанажаў беларускай міфалогіі, вусна-паэтычнай спадчыны і абрадавай практыкі нашага народа заўсёды быў конь. У казачнай прозе рускіх, украінцаў і беларусаў можна сустрэць устойлівы паэтычны вобраз каня незвычайнай масці: *"Сіўка-бурка, вешчы каурка, стань перада мной, як ліст перад травой!"* У гэтым выслоўі-звароце, як у кроплі вады, адлюстравана ўся гісторыя стасункаў чалавека і прыручанай жывёліны.

Незвычайны памагаты

Гісторыкі ў галіне культуры і развіцця цывілізацыі сцвярджаюць, што конь быў цесна звязаны з трыма грамадскімі супольнасцямі: воінамі, земляробамі і святарамі. Аднак кожная з іх аддавала перавагу пэўнай масці, што з цягам часу стала ўспрымацца як тоесныя сімвалы. Буланы конь неаддзельны ад вобраза абаронцы, воіна; у земляробаў пераважалі бурныя коні; сівы ж конь быў знакам вешчуноў, а пазней — святароў. Такім чынам, калі казачны герой звяртаўся да каня адразу трох масцей, то зразумела, што ён прасіў дапамогі ў прадстаўнікоў трох асноўных сфер жыццядзейнасці грамадства.



Будаўніцтва хаты завяршалася ўзвядзеннем даху. Яго верхняя частка атрымала сімвалічную назву "канёк" або "князёк". Чаму здарылася так, што выяву галавы каня, а не, напрыклад, птушкі, размяшчалі на даху? Прычын таму некалькі. Па-першае, конь быў адным з самых блізкіх памагатых чалавека. Па-другое, яго галаву прыносілі ў ахвяру духу новай хаты: яе закопвалі пад парогам. Нарэшце, у міфалогіі, а потым і ў чародзейных казках менавіта конь выконваў ролю Вялікай Птушкі Часу і вокамгненна мог перанесці героя з аднаго царства ў другое. Дастаткова было тройчы прагаварыць чароўна-магічную формулу: "Сіўка-бурка...", як незвычайны памагаты апынаўся побач, гатовы выканаць самыя запаветныя жаданні свайго гаспадара. Відавочна, менавіта таму будаўніцтва хаты завяршалі ўмацаваннем на даху драўлянай конскай галавы. Не толькі сярод славян, але і ў іншых індаеўрапейскіх народаў у якасці абярэгу выкарыстоўваўся конскі чэрап, які надзявалі на тычку і ставілі ля агароджы.



“...Каня маю — Юр’я знаю”

Міфалагічны і казачны конь — гэта сімвал часу, вечнасці, непадзельнасці космасу, найбольш надзейны пасрэднік паміж светам жывых і светам памерлых, паміж небажыхрамі і людзьмі. Менавіта таму якраз на сіва-белым кані прыязджае на зямлю Юрый і адмыкае “зямліцу”, выпускае на свет Божы “расіцу гаючую”. Адным з важнейшых складнікаў партрэтнай характарыстыкі святога Юрыя з’яўляецца яго белы (сівы) конь: “Святы Юр’я едзець на кані, на сівенькім, на пляснівенькім...”. А сярод беларусаў існавала павер’е: хто ў дзень святога Георгія выйдзе вельмі рана ў поле, той убачыць, як святы раз’язджае па ім на белым кані.

Вядомы збіральнік фальклорна-этнаграфічнай спадчыны беларусаў Ю. Крачкоўскі прыводзіць легенду, запісаную ў Наваградскім павеце, якая тлумачыць, чаму менавіта святы Юрый зрабіўся заступнікам коней. Аднойчы Бог склікаў на савет да вялікага дуба ўсю хатнюю скаціну. Разам з Богам знаходзіліся ўсе святыя, за выключэннем Юрыя, які спазніўся з-за далёкай дарогі. Побач круціўся і нячысіцк. Бог выдзеліў кожнай жывёліне свой корм. Чорт выпрасіў ў Бога авёс, жадаючы стаць уладаром над коньмі. Якраз у гэты час падаспеў Божы пасол Юрый і папрасіў што-небудзь для сябе. Але ўжо мала што засталося, і Бог даў яму асот. Той стаў прасіць у Цара Нябеснага чаго-небудзь лепшага. Бог сказаў: “Калі здолееш, адбярэ ў чорта авёс, і ён будзе твой”. Не трацячы часу, святы Юрый паспяшаўся апырэдзіць нячысіцка і схаваўся непадалёку ад той нары, праз якую чэрці прабіраюцца з пекла на гэты свет і назад. Чорт, каб не забыцца, што яму прызначыў Бог, увесь час паўтараў: “Авёс, авёс, авёс”. Як толькі ён наблізіўся да нары, Юрый выскачыў з-за куста і гучна крыкнуў: “Ага!” Чорт спужаўся, пачаў калаціцца, пляваць: “Цьфу, заб’іўся нават, што гаварыў!” “Ты пайтараў — асот”, — падказаў яму Юрый. Чорт так і пайшоў у сваё пекла, замест “авёс” гавораць “асот”. Тым часам Юрый паспяшаўся да Бога і быў прызначаны апекуном скаціны, а ў сваё ўладанне атрымаў авёс. Таму пастухі лічылі вялікім грахам не пабыць на Юр’е (6 мая) ў царкве, а сяляне — не варыць аўся-



нага кісялю. А яшчэ казалі, што да гэтага дня нельга вадзіць коней у начное, бо ў звяроў няма яшчэ начальніка — Юрыя, і яны папсуюць шмат жывёлы. Таму ўладальнікі коней асабліва шанавалі гэтага святога, а ў іх асяроддзі ўзнікла незвычайная прыказка: “Каня не маю — Юр’я не знаю, каня маю — Юр’я знаю”.

Не менш значным быў для гаспадароў коней і дзень ушанавання святога Мікалая, які адзначаецца 22 мая. У беларускім народным календары ён згадваецца як Мікола Вешні і лічыцца святам конюхаў. У гэты

дзень яны павінны былі абысці кожнага гаспадара, які трымаў коней, а там пастухоў чакалі як самых дарагіх гасцей — з прысмакамі і пачастункамі. У некаторых раёнах Беларусі існаваў такі абрад: у ноч на Міколу коней абкурвалі травамі і абыходзілі з яйкам, якое потым трэба было аддаць сляпому старцу. Лічылася, што такія дзеянні захавваюць надзейнага памочніка гаспадара ад ваўкоў і мядзведзяў, ад рабаўнікоў і дрэнных людзей, нададуць каню моцнага здароўя. Днём наладжвалі абшчынны святочны стол, абавязковай стравай на якім была яечня.

“Мікола вясновы коней накорміць, Мікола восеньскі на двор загоніць”; “Вешні Мікола падножны корм коням нясе”, — казалі сяляне. З гэтага дня паўсюдна коней выганялі на поле, на начны падножны корм.

Разам з тым у адной з легенд расказваецца, як Бог пракляў гэтую жывёліну: “Багародзіца паклала нованароджанае немаўля ў яслі і прыкрыла сенам, каб схаваць ад ваяроў цара Ірада. Вол, які стаяў побач, перастаў есці, а конь працягваў і тым самым “раскрываў” месца паратунку Хрыста. Таму Бог пракляў каня, сказаўшы: “Ты будзеш заўсёды есці і ніколі не наясіся”, а вала благаславіў і сказаў, што яго мяса людзі будуць выкарыстоўваць у ежу”.



Фота Юрыя ГОРЫДА



І надвор'е, і шчасце прадкажа

Асаблівай павагай карыстаўся конь у абрадавай практыцы беларусаў, перш за ўсё на вяселлі і пахаванні. Вясельнага каня ўпрыгожвалі рознакаляровымі стужкамі, кветкамі, да дугі мацавалі званочкі, а на шыю надзявалі шархуны, якія павінны былі адганяць нячыстую сілу і даваць знак аднавяскоўцам аб прыбліжэнні “вясельнага поезда”. Акрамя таго казалі: “Стараюцца, каб добра заехаць да вянца і з вянца прыехаць, бо як вывернуцца ці распражэцца конь у дарозе, то не будзе шчасця маладым, разыдуцца”.

У беларусаў існавала дакладнае размежаванне ў выкарыстанні коней у розных абрадах. Так, каня, на якім везлі нябожчыка, ніколі не прагалі ў “вясельны поезд”. Чэхі лічылі, што сустрэча такога “поезда” з белым канём абяцала нараджэнне здаровых дзяцей, з чорным — пагражала бясплоддзем маладым.

Сувязь каня з вышнім светам стала падставай для ўзнікнення вераванняў аб тым, што гэта жывёла надзелена інтуіцыяй і можа прадказваць лёс свайго ўладальніка. Напрыклад, калі гаспадар збіраўся ў дарогу, а ўжо запрэжаны конь пачынаў фыркаць або біць зямлю капытамі, то гэта ўспрымалася як нядобры знак. У такім выпадку пазездку маглі перанесці на іншы час.

Па паводзінах каня маглі нават прадказваць стан надвор'я: конь часта фыркае — хутка будзе дождж, храпе або закідвае галаву ўверх — чакай непагадзь.

Яшчэ адным “конскім” святам лічылі 31 жніўня — дзень ушанавання памяці святых пакутнікаў, братоў Флора і Лаўра, якія былі “прызначаны” ахоўнікамі коней і конегадоўлі. Раніцой коней прыводзілі да царквы, апырсквалі святой вадой, і яны адпачывалі да вечара. У гэты дзень іх смачна кармілі, упрыгожвалі стужкамі грывы. “На Хрола і Ягор'я не ткуць і не пашуць” — казалі на Беларусі. Для пастухоў у гэты дзень наладжвалі “мірскі” пачастунак: пяклі караваі, частавалі іх маладым півам. Кожная гаспадыня ведала, што трэба было абавязкова спячы печыва ў выглядзе конскага капыта або падковы і аддаць святарам, дзецям, спадарожнікам.

Сярод усходніх славян існавала вера ў магічныя якасці падковы, якая сімвалізавала шчасце і поспех, была моцным абярэгам ад дурнога вока і нячыстай сілы. Казалі: “*Знай-сіці старое жалеззе, асабліва падкову, — знайсці сваё шчасце*”.

Такія адносіны да падковы маглі быць выкліканы тым, што яна нагадвае арку — сімвал шчасця. Пад аркай-ручніком праходзілі маладыя, калі выходзілі з хаты; праз арку — “вясковую альбо родную, браму”

яны ішлі, вяртаючыся з храма. На Тройцу дзяўчаты “завівалі” галінкі бярозы — рабілі арку, праз якую трэба было прайсці сяброўкам, трымаючыся за рукі, — пакуміцца. У куце ў кожнай хаце ручнік, які пакрываў ікону, таксама нагадваў арку.

Такім чынам падкова, замацаваная ў хаце над парогам, сімвалізавала не што іншае, як арку, пад якой жыве шчасце.

Акрамя таго, падкова лічыцца надзейным абярэгам ад нячыстай сілы. Менавіта яе баіцца чорт, бо калісьці каваль паабяцаў злавіць яго і падкаваць яму капыты. Зразумела, пасля гэтага нячысцік не зможа падкрадвацца да людзей і рабіць свае дрэнныя справы. Вось і мінае ён тую хату, дзе над дзвярыма прыбіта падкова.

Аксана КАТОВІЧ



“Пишу то, что подсказывают мое сердце и душа и что навеяла природа”

Так говорит о своем творчестве художник Матвей Басов, имя которого известно во всем мире, а его работы украшают галереи и частные коллекции на всех континентах. На недавно открывшейся выставке “Счастье” объединения “Артель” Белорусского союза художников автор этих строк была свидетелем, как полотна Басова будто осветили обитые черным стены одного из залов Национального центра современных искусств в Минске.

Что же за необычное сияние исходит от картин этого художника? Вот как говорит об этом искусствовед Алла Шамрук: “Множественность цветовых наслоений создает эффект внутреннего свечения... На многих полотнах изображения словно появляются из туманной мглы... Такие же светозарные, звучные, декоративные и рельефные пейзажи художника — пейзажи-настроения, пейзажи-состояния, пейзажи-впечатления”. Действительно, Басов, словно скульптор, густо кладет краски. К этой густоте тяготел еще с детства: ему вечно не хватало купленных отцом красок, и деньги на новые давала любимая бабушка Маша. Та самая, которая рассказывала ему о Боге и людях и предвещала будущее художника.

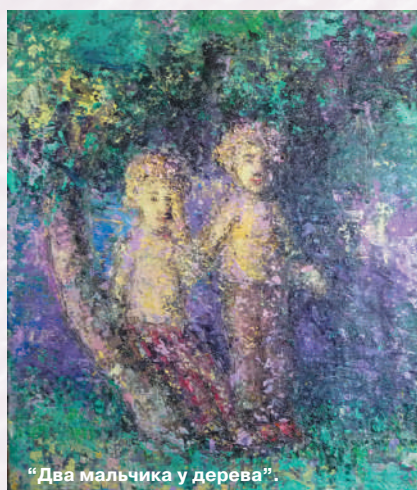
...Матвей достает из большой старой папки свои детские работы, любовно сохраненные его первым учителем Сергеем Петровичем Катковым. Именно он отправил акварельные рисунки двенадцатилетнего мальчика, густые, уже тогда почти рельефные, на конкурс в Италию. Бронзовая медаль международного конкурса была первой наградой Басова. А к учителю его, шестилет-



“В саду”.

Любовь в пейзаже

него, привел за руку отец — патриарх послевоенного авангарда, известный белорусский живописец Израиль Басов. “Отцу я обязан профессиональным и духовным родством, — говорит художник. — Он был очень талантливым и мудрым. Отец уберег меня от подражания и учил искать свой путь. Он был для меня примером независимого художника, для которого свобода творчества — главный смысл жизни”.



“Два мальчика у дерева”.

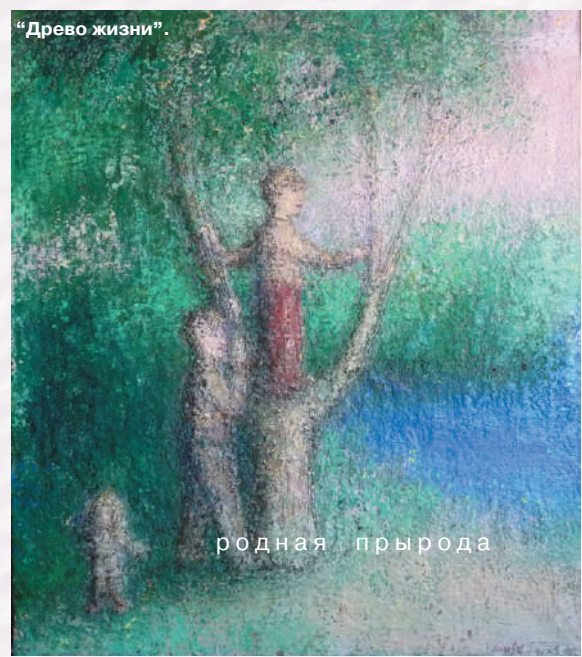
Жить в добре и любви к людям — этот наказ бабушки лег в основу творчества художника Матвея Басова, героями картин которого стали природа и человек. Обобщенные светящиеся образы пророков и простых людей сквозь дымку запомнившегося с детства тумана над Свислочью — это чувства и эмоции самого мастера, передающего послание любви и потому помогающего нам стать лучше. “Его живопись погружает зрителя в необыкновенно гармоничный мир света и любви” — писали критики о недавней выставке Басова под названием “Любовь в пейзаже”. Такой родной мир, в котором мы живем, но сами об этом иногда и не подозреваем.

А художник, которого называют интуитивным экспрессионистом, то неоэкспрессионистом, считает себя реалистом — и в своих работах на библейские темы, и в пейзажах, натюрмортах, графике. И не устает повторять, что его вдохновляет природа. Надо только увиденное на пленэре пропустить через свое сердце.

Лидия ПЕРЕСЫПКИНА



“Последние дни лета”.



“Древо жизни”.

родная природа

Чем полезен салат посевной?

Родина этой культуры — Средиземноморье. Выращивали салат также египтяне, греки, римляне, византийцы, использовали его в пищу и как целительное средство. В Беларуси салат культивируют с древних времен. Сейчас выращивают несколько сортов: листовой, головчатый и ромэн-салат. Наиболее распространен салат посевной.



В листьях салата около 0,5% клетчатки, они богаты солями калия (220 мг%) и кальция (80 мг%), содержат около 2 мг% каротина, 1-2% белка, а также углеводы, витамин С, витамины группы В, фолиевую кислоту, железо, марганец, цинк. Таким образом, в салате широко представлены основные кроветворные элементы. Темно-зеленые сорта содержат больше витаминов С и Р, каротина. Есть в салате и тиреокинины — ферменты, стимулирующие деятельность щитовидной железы, а также витамин Е, никотиновая кислота, биотин, рибофлавин, горечь, лактуцин, соли кобальта, меди, марганца и др.

Салат — однолетнее овощное растение. Он может расти в любом грунте и не требует особых знаний для получения богатого урожая. На маленьком огороде или даже в вазонах можно посадить несколько головок салата.

Чтобы получать урожай в течение всего года, необходимо сеять семена (весна, осень, зима) каждые две недели, летом — каждую неделю. До высадки рассады в открытый грунт должно пройти 30-35 дней. Для посева лучше всего использовать дражированные семена или смешать обычные с песком. Салат хорошо сажать на солнечной стороне, где нет сквозняков.

Особенно полезно это растение при заболеваниях сердечно-сосудистой и центральной нервной системы, органов ЖКТ и мочеиспускания, при нарушениях водно-солевого обмена, а также при ожирении, сахарном диабете, расстройствах сна, атеросклерозе и

гипертонии, малокровии и туберкулезе, при беременности и истощении.

Сок салата хорошо освежает и утоляет жажду. Его рекомендуют при полиомиелите, а также людям пожилым и ведущим малоподвижный образ жизни. Свежий сок улучшает сон и самочувствие, ускоряет рост тканей, снимает перевозбуждение и стресс, способствует укреплению нервной и мышечной тканей, действует как мочегонное средство. Рекомендуется также при бронхитах, отеках, подагре, коклюше и как отрезвляющее после похмелья. Отмечено, что он ускоряет рубцевание язв у больных хроническим гастритом и язвенной болезнью, улучшает процессы обмена и даже состав крови. Свежий сок предупреждает развитие гипо- и авитаминозов, повышает хрупкость кровеносных сосудов, а также стимулирует выведение холестерина из организма, являясь хорошим средством профилактики атеросклероза. Очень полезен он в комбинации с соком моркови (1:2), моркови и огурца (5:7:4), моркови и граната (5:7:4), яблочным соком и кислым молоком (1:1:3), томатным, яблочным соком, кислым молоком (2:1:1:7).

Рекомендуют по 1/2-1 стакану сока со столовой ложкой меда 2-3 раза в день ослабленным и онкологическим больным.

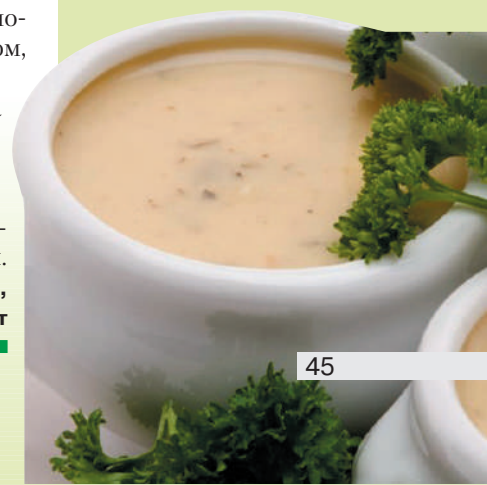
В народной медицине применяют также настой из семян салата, используемый, в частности, для усиления лактации.

Евгений ШМЕРКО,
врач-фитотерапевт

Суп-пюре из салата

На 800 г салата — 3 ст. л. сливочного масла, 2 ст. л. муки, 5-6 стаканов молока, 1 стакан сливок, соль.

Промытые листья салата на 1-2 минуты опустить в кипяток. Откинуть на сито и дать стечь воде, а затем пропустить через мясорубку с частой сеткой. Отдельно в кастрюле слегка поджарить муку со сливочным маслом, развести 5-6 стаканами горячего молока. Все это вскипятить, смешать с салатом и варить 15-20 минут. Добавить соль, масло, стакан горячего молока или сливок и размешать. К супу подать гренки.



Что мы знаем о мире ночных бабочек? Оказывается, почти ничего. Все минувшее лето, сместив режим сна и бодрствования, с наступлением сумерек я зажигала свой уличный фонарь и с воодушевлением пребывала в роли открывательницы неизвестного мне ранее мира, не выходя при этом даже за калитку собственного дома. И дело это было стоящим! Первое, о чем я узнала, — ночных бабочек гораздо больше, чем дневных. Может быть, не в одну тысячу раз.

Танец ночных бабочек

Шерстолапка
стыдливая.

Как мотылек на пламя

Как-то приехала в гости приятельница.

— Да-а! Я впечатлена, — сказала она, поприбавив раз у вечернего фонаря. — А я думала, что ночью летает только серая моль.

Раньше и я думала так же. Но каждая ночь преподносила мне, как подарок, встречу с невиданной бабочкой — и часто не только с одной. Некоторые из них, появившись единожды, не прилетали больше никогда, что говорит и о редкости их распространения, и о большой территории облета.

Ночные гости наших фонарей — довольно крупные и среднего размера мотыльки, относящиеся к семейству совок (медведицы, ленточницы, стрельчатки, металлоидки, усатки, лишайницы), а также семействам волнянок, хохлаток, шелко-

прядов (коконопрядов), древоточцев, бражников, серпокрылок, пядениц. К ним присоединяются и мелкие — пальцекрылки, огневки, листовертки. Вокруг фонаря они устраивают световое шоу, вертясь разноцветными спиралями. Могут сесть на голову, прицепиться к одежде. Иногда и ходишь с таким живым “орденом” на груди, не замечая его.

Остается пока неразгаданной загадка яростного набрасывания мотыльков на фонарь. Со всего размаха головой и грудью, как ярые бунтовщики, бьются они в него, будто чего-то требуют. Чего? Внимания к себе? Растворения в свете? Можно предполагать многое, но это лишь мои догадки. Ощувив равнодушие фонаря, бабочки начинают возбужденное вихревое движение. На фоне черных небес разгорается настоящее космическое действо: вокруг горящего све-

тила неугомонно носятся, пылая красным, оранжевым, зеленым или синим огнем, крылатые планеты. Редко какой мотылек, не задерживаясь, пролетит мимо, лишь засветившись на фоне тьмы, подобно бесстрастной, самодостаточной комете, уносящей от тебя прочь свою вечную тайну. Проводишь ее глазами с сожалением и вернешься к созерцанию суеты у фонаря-светила.

Постепенно пыл у “крылатых планет” утихает — у кого-то быстрее, у кого-то медленнее. Они, уже в привычном своем образе, усаживаются недалеко от фонаря — на свету или в тени на балке, на занавеске — и как бы засыпают. А может, и на самом деле — дремлют? Тут-то и наступает время исследователя. Можно рассмотреть близко, измерить длину их крыла, а иногда и заглянуть в глаза.



Хохлатка-кисточница.



Шелкопряд
травяной.



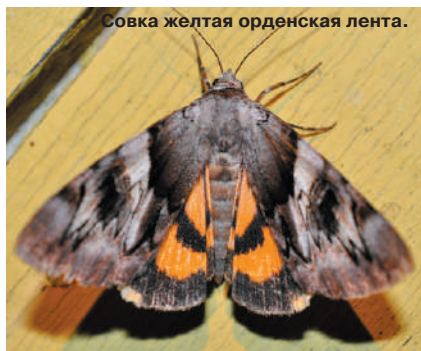
Пяденица большая
зеленая.



Совка голубая орденская лента.



Медведица кайя.



Совка желтая орденская лента.



Хохлатка лунка серебристая.



Серпокрылка.



Пальцекрылка.

май 2017

Зайчики, медведи и самолеты — тоже бабочки

У некоторых бабочек, когда они усаживаются на чем-либо, глаза устремлены вниз, будто они стыдятся. Поэтому одна из них (из семейства волнянок) и называется **шерстолапка стыдливая**.

Каждая бабочка имеет свое видовое название, однако мне доставляет удовольствие давать летающим красавицам свои имена. Усики-антенны бывают у самцов большие, похожие на гребешки или перья. Такое сравнение общепринято. Но мне эти усики напоминают еще и заячьи уши. Смотришь порой — сидят перед тобой, глядя своими маленькими глазками с фиолетовым фонариком, такие потешные пушистые “зайчики”.

А вот у маленьких бабочек **хохла-ток-кисточниц** на заячьи уши похожи вытянутые вперед во время сидения передние лапки — мохнатые, слегка расставленные в разные стороны.

Есть среди “окрещенных” мной еще и бабочка “большой серый медведь” (*древоточец* *Acossis populi*). А сидящий **шелкопряд травяной** “рыльцем” похож на свинку. На этом ночной “зверинец”, однако, заканчивается.

Пяденицы больше похожи на самолеты. Есть среди них и большие, не уступающие по размаху крыльев “самолетам” дневным: **пяденицы большая зеленая, лесная вязовая, сливовая и сиреневая**.

Однажды появилась пяденица, напоминающая кленовый листик. А на одной из многочисленных совок было “нарисовано”... спящее лицо. Однако все видовые “мудрености” ночных бабочек сложно перечислить.

Бабочки-гиганты

Самая великолепная в нашей полосе — ночная **совка голубая орденская лента**, или голубая ленточница. Когда она прилетела на свет моего фонаря и стала описывать круги, мне показав-

лось, что вокруг носится птица. Размах ее крыльев составил 10 см. Каково?

Еще из больших и ярко окрашенных бабочек мой фонарь посетили **медведица кайя**, **медведица пурпурная**, **краснокнижница медведица-госпожа** и **совка желтая, или орденская лента**.

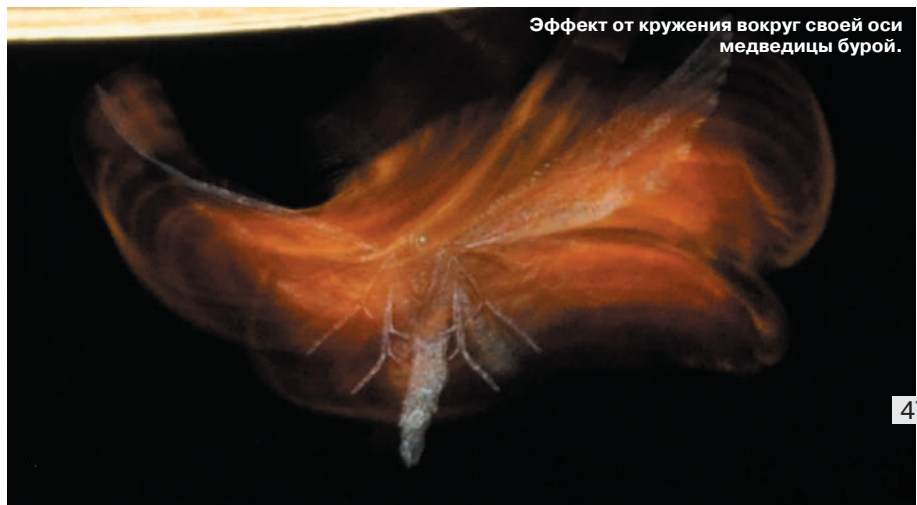
Верхние крылья бабочек чаще всего имеют маскирующие или отпугивающие окраску и рисунок: пятна, имитирующие выпученные, “агрессивные” глаза; волны, позволяющие прочно слиться с природной средой; порой угловатые, резкие зигзагообразные линии, напоминающие клыки животного.

Секрет плодовитости бабочек

Насчет известной “любви” ночных бабочек к фонарю могу сказать следующее: свет, оказывая на них возбуждающее действие, похоже, одновременно сбивает их с толку. Несколько раз приходилось наблюдать, как, оказавшись на освещенной территории, мотыльки (**малиновый коконопряд**, **совка ленточная**, **совка огородная**) начинали откладывать яйца прямо под крышей или на плетения тюлевой занавески. Налицо нарушение “родительского” инстинкта (яйца ленточницы на занавеске были съедены ухверткой в следующую же ночь).

Наблюдая за бабочками, пришла еще к одному выводу. К сожалению человека-исследователя, но к радости человека-огородника (имеет место быть досадная противоречивость жизненных реалий), выжить гусеницам, яйцам бабочек очень трудно. Ведь вокруг них, в сущности, враждебная среда в виде разных голодных ртов, а также наездников, использующих их в своих целях. Вот почему бабочки так плодовиты. Вот почему многие из ночных мотыльков так редки и неизвестны. Давайте же их беречь!

Алла МОЙСЕЕНОК
Фото автора



Эффект от кружения вокруг своей оси медведицы бурой.

Бытует такое странное мнение, будто интересный отдых доступен только жителям столицы. В крайнем случае — больших городов. Но и в столице можно весь досуг свести к лежанию на диване и просмотру телевизора. А можно жить в городском поселке и быть человеком увлеченным, активным, как Феликс Коркуц из городского поселка Октябрьский Гомельской области. Он не только сам совершает водные походы, но и уже приобщил к своему хобби друзей.



Самостоятельный сплав — это всегда приключение

Лучшего антидепрессанта, чем природа, никто не придумал

Феликс родился в Минске. Его родители, как и многие жители глубинки, в 70-е годы отправились в столицу. Однако прожив несколько лет в съемных квартирах и убедившись, что перспектива получить свое жилье весьма призрачна, вернулись на родную Гомельщину. Ни они сами, ни их дети не пожалели о принятом решении, потому что насколько интересно и насыщенно живет человек, зависит от него, а не от места жительства.

— Мне нравится активный отдых, — говорит Феликс Коркуц. — Это может быть и спортивный, и познавательный туризм. А моя страсть — водные походы. В Беларуси много интересных рек, которые при всей внешней схожести тем не менее отличаются друг от друга, при этом меняются с каждым километром сплава. Только проплыв непосредственно по реке, убеждаешься, что Нарочь совсем не похожа на Случь, а Свислочь — на Птичь. Притом, что иногда это абсолютно дикие территории, где за 5-6 часов не увидишь ни одного человека. Да-

же оказываясь в знакомых местах, до сих пор удивляюсь, что вид с воды на привычные пейзажи совсем другой.

— В походы вы отправляетесь самостоятельно или обращаетесь в компании, занимающиеся организацией такого досуга?

— Только самостоятельно! Друзей тоже приобщил к такому отдыху. Пожалуй, можно сказать, что я противник организованного туризма. Вот, скажем, приехал я в составе тургруппы в какой-нибудь город. И начинается жизнь по расписанию, составленному не мной. Например, я хочу полчаса осматривать объект, а дают десять минут. Зависеть от того, что кто-то опаздывает, а кто-то просит поменять программу, тоже не хочу. А что касается водных походов, то тут похожая причина: группа, организованная туристической компанией, медленнее сплавляется. Мне же хочется больше увидеть. Во время сплавов, конечно же, делаем остановки, осматриваем достопримечательности, устраиваем пикники, общаемся с другими компаниями.



родная природа



Водный поход, организованный фирмой, предполагает максимум комфорта, выверенный маршрут, а в случае непредвиденных обстоятельств тебя подстрахуют. Самостоятельный же сплав — это всегда приключение, иногда преодоление каких-то препятствий, полная личная ответственность за все — это мой выбор. Среди моих знакомых есть люди, которые пользуются услугами фирм и тоже очень довольны. Каждый выбирает тот вариант, который ему нравится. Мне тоже доводилось участвовать в организованном рафтинге, но это было не в Беларуси.

— **Нужна ли какая-то специальная подготовка, чтобы отправиться в водный поход?**

— Конечно, элемент экстрима в таком виде отдыха есть, поэтому необходимо соблюдать технику безопасности. Несколько первых походов лучше совершить в компании опытного туриста или инструктора.

— **А какова, на ваш взгляд, должна быть продолжительность похода, чтобы произошла эмоциональная “перезагрузка”, и человек отдохнул, забыл о рабочих буднях?**

— Для меня достаточно двух выходных, хотя при возможности желательно и дольше. Лучшего антидепрессанта, чем природа, никто не придумал. Иногда видишь такой пейзаж, что просто дух захватывает, — красота, умиротворенность... Хочется сохранить это ощущение подольше. Поэтому неизменный участник моих походов — фотоаппарат.

— **Вы говорили, что приобщили к походам друзей. А свою семью?**

— Дети уже не раз участвовали в сплавах, и им очень нравится. Жена раньше предпочитала ожидать нас на берегу. На отдыхе в Карпатах, тем не менее, она решилась испытать себя, прошла инструктаж и тоже присоединилась к нам. Так что теперь у нас семейный экипаж. Есть проверенные “в бою” друзья, которые неоднократно составляли компанию на сплаве.

— **Известно, что в период нереста рыбы запрещены водные прогулки на моторных лодках. А есть ли ограничения на передвижение на байдарках?**

— Конечно. Запрет действует примерно два месяца, конкретные даты зависят от региона Беларуси. На мой взгляд, запрет спорный. Насколько мне известно, в странах-со-

седях в период нереста запрещено передвижение исключительно на моторке, что абсолютно оправдано. Есть одно исключение: если сплав группы в такой период организует фирма, то необходимо разрешение органов местной власти. Получается, что организованные туристы на плavu, а у индивидуальных выпадают из сезона два месяца.

— **Нужно ли особое разрешение, чтобы пройти на байдарках по территории заповедников?**

— Определенные ограничения в заповедных зонах есть, поэтому до начала сплава все вопросы необходимо согласовать с ответственными лицами заповедников или национальных парков.

— **Насколько дорогое удовольствие — приобретение всего снаряжения для водных походов? Сейчас говорят о развитии шейринга, проще говоря, совместного потребления. Ведь пока мы вынуждены покупать много вещей, которыми редко пользуемся.**

— Откровенно говоря, удовольствие не дешевое. Идея проката мне очень нравится. Ведь байдарка не нужна постоянно, а только на несколько дней, и мне с друзьями было бы удобно брать ее напрокат. Если поход с ночевкой, то дополнительно нужны палатка и спальный мешок.

Пожалуй, единственное неудобство жизни в небольшом населенном пункте при моем хобби — то, что у нас нет проката байдарок, другого туристического и спортивного снаряжения. Наверное, ближайший город, где есть такая услуга, — Гомель.

А переизбыток вещей — это не только экономическая проблема, но и экологическая. Кстати, мое хобби научило меня обходиться минимальным количеством вещей, которые могут понадобиться в лодке.

— **Существуют разные виды байдарок. Какую вы посоветовали бы для походов по нашим рекам?**

— На мой взгляд, оптимальный вариант — надувная. Она прекрасно подходит для наших рек. Ее быстро и легко подготовить к отплытию, да и в багаже она занимает немного места. Вообще сплаваться можно на любых лодках, а по крупным рекам — и на плотах. Было бы желание и интерес.

Оксана ЯНОВСКАЯ
Фото Феликса КОРКУЦА

Калі надвор'е ўносіць карэктывы

Ужо амаль традыцыйна штогод вясна становіцца для пчаляра цяжкім выпрабаваннем. Яна бывае даволі непрадказальнай: цёплай альбо халоднай, позняй альбо ранняй, ранняй, але зацяжной і г.д. Багатай на сюрпрызы атрымалася гэта пара і сёлета.

Аблёт пчол адбыўся ў паўднёвых раёнах краіны ў лютым, а ў паўночных — у сакавіку. Былі спадзяванні ў пчаляроў, што развіццё сем'яў пойдзе хутка, і максімальную сілу пчолы набяруць да галоўнага медабору. Аднак гэтага не адбылося. Капрызы надвор'я ў красавіку і пачатку мая ўнеслі значныя карэктывы. Пчолы не набралі максімальнай сілы, а, правільней кажучы, адсталі ад вясновага развіцця прыроды.

Тым не менш, час рухаецца наперад. Запознена зацвілі майскія меданосы — сады, рапс, маліна, крушына. І ад таго, як пчолы выкарыстаюць гэта цвіценне, шмат у чым залежыць асноўны вынік пчалярскага года. Сітуацыя, можна сказаць, нестандартная. У гэтых умовах неабходна ўносіць карэктывы ў тэхналогію догляду за пчоламі.

Што неабходна рабіць, каб нарасціць і падрыхтаваць сем'і да вясновага медабору ў складаных умовах надвор'я?

● **Устанавіць непасрэдна на пчальніку пайлкі з прэснай і пасоленай (вельмі пажадана — падаграваемай) вадой.** Гэта выключае або значна памяншае гібель пчол-ваданосаў, бо, нягледзячы на дрэннае надвор'е, насякомым усё роўна неабходна вада для выкармкі расплоду.

● **Арганізаваць падвозку пчол на меданосы і пылканосы.** Невялікая адлегласць сям'і ад крыніцы бялковага і вугляводнага корму ў халоднае надвор'е значна памяншае гібель зборшчыкаў мёду.

● **Зраўняць сілы пчаліных сем'яў.** Маецца на ўвазе — збіраць расплод ад моцных сем'яў і даваць слабым. Для



падсілкоўвання выкарыстоўваецца толькі пячатны расплод, “на выхадзе”. У такім выпадку ўжо праз суткі-двае нараджаецца пчала, і папаўняецца сіла пчоласям'і. Аднак трэба ўлічваць сілу сям'і, якая прымае дапамогу, а таксама ўмовы надвор'я, каб расплод не застудзіўся, у першую чаргу — у ніжняй частцы рамкі.

● **Падкормліваць пчол вугляводным і бялковым кормам.** Для гэтага можна і пажадана выкарыстоўваць мядовыя рамкі, пакінутыя на захоўванне з мінулага года. Такая падкормка не правакуе пчол на вылет і іх гібель у халоднае надвор'е. Больш эфектыўна, калі рамка ўтрымлівае і пярэ, бо гэта і ёсць бялковы корм. Пры адсутнасці “страховага” запасу праводзіцца падкормка цукровым сіропам. Больш вынікова дабаўляць у сіроп рэчывы як натуральнага (парасткі хвоі і г.д.), так і хімічнага паходжання (напрыклад, кобальт).

**Васіль КАВАЛЕЦ,
старшыня Салігорскага міжраённага
аб'яднання “Бортнік”**

Природный антидепрессант

Уникальное свойство пчелиного воска адсорбировать вредные вещества, выделяемые организмом в период болезни, позволяет использовать этот продукт жизнедеятельности пчел при лечении воспалительных процессов — как наружных, так и внутренних.

В воске содержится около 300 лечебных компонентов (сложные эфиры, свободные жирные кислоты, витамины, смолы, минералы, растительные пигменты, ароматические и органические вещества). Когда накладывают разогретую лепешку воска определенной конфигурации на больное место, его составляющие проникают через кожу во время теплоотдачи, а вредные вещества выводятся.

Воск — биологически активный природный продукт, обладающий огромным потенциалом. Посредством встроенной в него биологической матрицы он забирает негативную энергию из тела человека или больного органа и взамен отдает позитивную. Воск восстанавливает обмен веществ, стимулирует работу поджелудочной железы, селезенки, печени, кишечника, мочеполовой системы.

Сегодня воскотерапию применяют для оздоровления всего организма. Если беспокоят боли в области позвоночника, суставов, спазмы в

мышцах, нервное напряжение, да и просто когда нужны дополнительные силы, позитивные эмоции, можно применять восковой аппликатор. Достаточно расположить его вдоль позвоночника, грудной клетки, на суставы, голову или другой участок тела. Рекомендуются он и после болезни, при упадке сил, вялости кожных покровов.

В моей практике есть положительные отзывы об использовании аппликатора при мастопатии. Уже после третьего сеанса наблюдалось размягчение ткани молочной железы, снятие отека. Эта процедура противопоказаний не имеет. Длительность сеанса — от 10 до 30 минут во время дневного отдыха или на ночь. Курс состоит из 10 сеансов.

Я изготавливаю аппликатор так: беру тонкую льняную ткань и окунаю в разогретый воск. Размер лоскута зависит от того, на каком участке тела он будет использоваться. Например, взрослому человеку для

Мазь, в состав которой входят воск и прополис, можно использовать одновременно с применением аппликатора. Она оказывает положительное воздействие на плохо заживающие раны (при этом снимается боль, устраняется бактериальная флора); эффективна при лечении ожогов, выпадении волос, экземе, дерматитах и других кожных заболеваниях, а также при остеохондрозе, артрозе, аднексите, ушибах и др.



области коленного сустава нужен аппликатор размером 20×20 см, на область позвоночника — 20×70 см, на область груди — 20×40 см. Как только вся ткань пропитается, вынимаю лоскут и держу над емкостью, чтобы стек воск. Он застывает очень быстро. Шью специальный мешочек (наволочку) из хлопчатобумажной ткани, который по мере необходимости можно постирать или заменить, и аппликатор будет служить вам долгие годы. Детям можно положить аппликатор под простыню, чтобы не смещался.

С точки зрения биоэнергетики воск работает и без прямого контакта с кожей. Существуют даже восковые комнаты, пребывание в которых благотворно действует на организм. Во время сеанса энергия, заключенная в воске, проникает во все клетки тела человека, при этом восстанавливается душевная гармония, происходит максимальная релаксация.

Елена СТАНЕВИЧ-КОРБУТ,
пчеловод-апиконсультант



Надежда Микулич:

“Главный на даче — муж”

Заслуженная артистка Беларуси Надежда Микулич в одном из интервью сказала о себе: “Я — звезда, которая ходит по земле”.

И это точно в прямом и переносном смысле! По своему немаленькому дачному участку в Слуцком районе Надежда Анатольевна любит прогуляться босиком.

— **Ваша дача находится вовсе не в садовом товариществе, а в деревне. Это наследство или приобретение?**

— В эту деревню мы приехали в гости к друзьям, и так нам понравилось, что просто загорелись купить дом. Здесь очень красивая природа, есть водоемы, а я ведь заядлая рыбачка, и это было решающим фактором. А тут еще так сложились обстоятельства, что муж заработал приличную сумму и думал, как ее разумно потратить. На машину денег не хватало... Мы посмотрели несколько домов на продажу, и все нас не устраивало. Например, что за радость покупать дом, который стоит на одном участке с домом хозяев? И тут выяснилось, что в этой деревне продается клуб. Когда-то это был жилой дом, рядом еще и хозяйстройки сохранились. И этот дом-клуб нам очень приглянулся. Председатель колхоза пошутил, мол, вам денег не хватит. К счастью, хватило. Это очень удачная покупка, потому что буквально через несколько дней после того, как мы внесли деньги в кассу колхоза, они обесценились. Что там было в 1991 году? Инфляция, девальвация или реформа Павлова?

— **Как начали обживать?**

— Сперва разобрали перегородки в зрительном зале клуба и начали обустраивать комнаты. Затем внесли хозяйстройку — курятник, сарай. На

участке земля была так утрамбована, что без помощи моих и Бориных родителей мы никогда бы не подняли эту целину.

— **То есть вы готовили участок для грядок?**

— Да, в те годы у нас был большой огород. Боря вырос с сельской местности, поэтому все умеет делать на земле. У меня тоже был к тому времени небольшой опыт: мои бабуля и дед по папиной линии жили в деревне, и я помогала им во время летних каникул. Дедушка за прополку грядок платил мне рубль, и я всегда имела денежки на кино и мороженое.

На даче родители помогали нам и с посадкой, и со сбором урожая. Све-кровь даже в почтенном возрасте, со слабым здоровьем, все равно шла в огород. Конечно, она заботилась о том, чтобы был урожай, но больше всего, мне кажется, для нее была и радость, и необходимость что-то делать на земле. Однажды она даже упала на грядке. Я пытаюсь ее поднять, и не получается, а она просит: “Ты Боре не говори, будет ругаться”. А как я не скажу?..

— **История о том, как вы посадили картошку на даче, а когда приехали друзья, вы ее выкопали, чтобы сварить для угощения, известна. А еще что-нибудь забавное было?**

— Много разных историй. Например, кто-то из телеведущих по-

советовал мне посадить огурцы рядом с подсолнухами. Мол, огуречник будет виться по их стеблям. Я тогда не знала, что подсолнух очень агрессивное растение — вытягивает из земли все соки. Посадила огурцы по этой методике. В общем, огурцов у нас в тот год не было, и помидоры, посаженные недалеко от подсолнуха, погибли. С тех пор я очень осторожно отношусь ко всякого рода советам.

А веселая история была с колорадскими жуками. Боря сказал собрать их, а что дальше делать — не проинструктировал. И вот собрала я почти ведро. Спрашиваю у местного подростка, как дальше быть. Он сказал, мол, закопайте их. Я и закопала возле крыльца. Потом пришлось собирать жуков по всей веранде.

— **Моя дача в садовом товариществе, и с каждым годом замечаю все меньше грядок у соседей, да и у себя. У вас, смотрю, теплица такая солидная...**

— У нас тоже грядок поменьше становится, просто мне уже трудно-вато бывает работать. А вот Борис — молодец, муж на даче — главный. Во время капремонта нам поменяли окна, так он из старых смастерил капитальную теплицу. Выращивает в ней перцы и помидоры. Шутит, что неплохо бы туда поставить диван и телевизор. Мне хорошо удастся выращивать овощи в открытом грунте.



— **Дача для вас больше кормилица или место отдыха?**

— В 90-е годы еще какая кормилица была! Не буду скрывать, что иногда ужин состоял из дачной картошки и салатика из банки. Теперь мы выращиваем меньше овощей. В принципе, даже для заготовок можно купить их по выгодной цене. Но дело, во-первых, в привычке. Уже втянулись, и просто есть потребность купить семена, высадить рассаду. Во-вторых, мы точно знаем, что наши продукты экологически чистые. Нам нравятся домашние заготовки: я делаю традиционные салаты, основу для борща, приправы, маринады в банках, варенье. Ягоды, зелень, некоторые овощи замораживаем. У нас на даче популярна овощесушилка. Яблоки и груши для компотов и вот эти тыквенные чипсы, с которыми пьем чай, тоже побывали в этом классном агрегате.

Видела я дачи с ровненькими газонами, но мне, наверное, было бы скучно. А так вот столько чудес! В прошлом году тыква дотянулась до сливы — смотри, какая красота!

— **Рыбалка, как я понимаю, здесь хорошая?**

— Шикарная. Папа научил меня рыбачить еще в детстве. Теперь иногда с мужем устраиваем соревнования — кто больше наловит.

— **И кто чаще побеждает?**

— В среднем получается ничья.

— **Как обычно складывается ваш день на даче?**

— Завтрак готовит муж. У нас есть летняя кухня. Если хорошая погода, то завтракаем в беседке, которую сплел Борис. Потом занимаемся огородом. Обед готовлю я. Во второй половине дня, если нет срочных дел, отдыхаем. Люблю, сидя на качелях, чи-

тать. Книг, журналов привозим на дачу много. Новости в компьютере смотрим. В выходные приезжает дочь, друзья — вот тогда очень весело!

— **А Оля помогает с дачными хлопотами?**

— Пока не очень. Она раньше даже не любила приезжать на дачу. А теперь ей и ее друзьям здесь очень нравится. Я считаю, что нельзя заставлять детей помогать, и мужа, к слову, тоже никогда не “пилю”, чтобы что-то делал. Если ему хочется полежать на диване и почитать — на здоровье, потом будет желание и настроение — вся работа будет в радость. Дочка, думаю, тоже дорастет до интереса что-то сделать здесь своими руками. Хорошие отношения в семье дороже чисто выполотых грядок — это наш дачный девиз. И еще одно правило: не прыгать выше головы. Дачу мы обустроивали постепенно: есть возможность, деньги — делаем, нет — подождем.

— **Соседи не докучают? Все-таки соседка — популярная певица...**

— Нет, очень деликатные люди. У нас уже здесь собирается своя компания друзей. Моя подруга, которая много лет живет в Америке, в прошлом году купила участок буквально через дорогу от нашего дома. Ее тоже покорила здешняя природа. И я ее понимаю. На сцене я почти полвека, с “Верасами” объездила полмира, и точно скажу, что экзотика хороша на несколько дней, а потом тянет домой. И нигде нет ничего милее и красивее, чем на родине.



Оксана ЯНОВСКАЯ
Фото из личного архива
Надежды МИКУЛИЧ

Пришла весна. Истосковавшись по теплу и ярким краскам, хочется открыть в квартире настежь окна, впустить свежий ветерок и такое долгожданное весеннее солнышко. Стоп! Не забывайте, что именно окна представляют для домашних кошек самую большую опасность.



Кошка на окошке

Инстинкты охотника никто не отменял

Коты-“парашютисты” — бич весенне-летнего сезона. Не стоит терять себя иллюзиями, что ваша кошка очень умная и никогда не выпрыгнет из открытого окна. Какой бы послушной она ни казалась, ее инстинкты охотника отменить никто не в силах. Десять лет спокойно просидев на подоконнике либо незастекленном балконе, на одиннадцатом кошка, войдя в азарт, может выпасть, заведя птичку, бабочку или просто муху.

К сожалению, кошки не бессмертны, и у них далеко не девять жизней. Повреждения внутренних органов, переломы конечностей, сломанный позвоночник, инвалидность или даже смерть домашнего любимца — вот цена нашей беспечности.

Поверьте, осознать, что твоя безалаберность стала причиной смерти живого существа, очень тяжело. Поэтому не оставляйте окна распахнутыми и не выпускайте кошку на открытый балкон!

Что же делать, чтобы и свежим воздухом в квартире дышать круглый год, и домашних любимцев обе-

зопасить? Единственный способ избежать трагедии — позаботиться о надежной защите.

В чем опасность откидных окон

На первый взгляд они прекрасно разрешают ситуацию с защитой домашних питомцев. Однако на самом деле откидные окна таят в себе серьезную опасность — конструкция проветривания не раз становилась причиной инвалидности и гибели кошек. Животные просовывают голову или туловище в оконную щель и застревают. Пытаясь высвободиться, они “проваливаются” все глубже,

оказываясь в ловушке, из которой самостоятельно выбраться не в состоянии. В результате длительного пребывания в такой западне у кошки нарушается кровообращение в задней части туловища, происходит сдавливание внутренних органов, возможен паралич, она может задохнуться.

Обезопасить откидную конструкцию окна могут:

1. Ограничитель, позволяющий открывать окно всего на несколько сантиметров. Эффективна и так называемая **гребенка**, несомненные плюсы которой — небольшая стоимость, доступность, простое и быстрое решение проблемы безопасности.





Однако у приспособления есть существенный недостаток — оно вызывает живой интерес у кошек: животные могут попытаться открыть гребенку, сдвинуть ее или перегрызть. К сожалению, нередко им это удастся, что в результате может привести к беде.

2. Вентиляционные климатические клапаны или приточные оконные клапаны на окна ПВХ. Производители таких устройств уверяют, что после их установки для проветривания комнаты нет необходимости открывать окно. С их помощью поддерживается комфортный микроклимат и обеспечивается постоянный доступ свежего воздуха. Некоторые клапаны разработаны так, что способны самостоятельно, в зависимости от силы ветра, уровня влажности и температуры внутри помещения, создавать нужный приток воздуха. К тому же они не переохлаждают комнату. Несомненный плюс устройств и в том, что с притоком воздуха в помещение не попадает уличная пыль.

3. Металлическая сетка над верхом и по бокам откидного окна, физически препятствующая попаданию кошки в оконный проем.



4. Установка решеток. Это отличное решение для любых видов окон.

Москитные сетки — не больше чем иллюзия безопасности

Многие думают, что такие сетки — гарант безопасности как для домашних животных, так и для детей. Это распространенное заблуждение может привести к трагедии.

Функциональное назначение москитных сеток, с которым они, надо признать, отлично справляются, — это защита от насекомых. Также они препятствуют попаданию в жилище тополиного пуха, пыли, окурков и т.д.

Однако не стоит верить продавцам, которые говорят, что москитные сетки способны защитить домашних питомцев от выпадения из окна. Недостаток противомоскиток — слабое крепление и неустойчивое к когтям кошки полотно самой сетки. Для крепления к раме часто используются пластиковые скобы, хрупкие и не рассчитанные на то, чтобы удерживать прыгающее на сетку животное. К сожалению, ежегодно фиксируется огромное количество несчастных случаев выпадения кошек из окон вместе с москитными сетками.

Что касается полотна, то кошка легко может порвать его когтями. А сделав даже маленькую дырочку, она вряд ли остановится, как итог — дорвет сетку и выпадет из окна.

Отличие **сетки “Антикошка”** от противомоскитной в более прочном полотне и более надежных металлических креплениях. Сделана она из покрытой ПВХ-оболочкой стекловолокна, и ячейки у нее несколько крупнее. Сетка крепится на усиленный профиль. Дополнительно используются металлические боковые закрепляющие элементы.

Основной потребительский минус “Антикошки” в том, что она пропускает меньше света.

Большинство опрошенных мной кошатников довольны использованием этой сетки. Но, к сожалению, и

она не идеальна, так как иногда не может удержать кошку.

У **металлической москитной сетки** прочное металлическое полотно с такими же креплениями. По мнению большинства, именно такая сетка одновременно с качественно выполненным монтажом обеспечивает максимально безопасные условия для кошек. Кроме того, по сравнению с “Антикошкой” она пропускает гораздо больше света.

Сварная стальная “сетка-балкон” — это своеобразная маленькая лоджия для кошек на внешнем подоконнике. Такая сетка очень надежна, она крепится за окном и способна выдержать несколько крупных кошек. Однако для ее установки потребуется привлечение мастера либо обладание соответствующими навыками.



Использование качественной **рыболовной сети** для многих — простое и быстрое решение проблемы безопасности домашних кошек, в частности, на незастекленной лоджии. Ее плюсы — относительно легкая установка, невысокая стоимость и надежность. К тому же сетка хорошо пропускает свет и, как правило, не вызывает большого интереса у кошек, они на нее не прыгают.

Ирина КОСТЮЧЕНКО, фелинолог

Как легче пережить жару в квартире:

- наклейте на окна специальную светоотражающую пленку — это отличная мера для снижения температуры в помещении;
- плотно зашторьте окна, чтобы не так сильно прогревались комнаты;
- попробуйте создать сквозняк, открыв несколько окон, желательно противоположных, не забывая при этом о безопасности домашних питомцев;
- используйте вентилятор (устойчивый и с защитным кожухом). Конечно, есть еще одно радикальное решение проблемы безопасного проветривания — это установка кондиционера.

Практически в каждой книге, в каждом учебнике или пособии по служебному, декоративному, спортивному или охотничьему собаководству указан перечень необходимого снаряжения, оборудования и инвентаря для правильного и эффективного выращивания, содержания, воспитания и обучения собак.

Основное снаряжение, необходимое для собаки: поводок короткий, поводок длинный, ошейник, шлейка, намордник.

Требования, предъявляемые к снаряжению: ошейник должен соответствовать размерам шеи животного, шлейка — определенным размерам, намордник — размерам морды.

Мое мнение: правильно подобранное снаряжение, а лучше всего, изготовленное индивидуально для вашей собаки, — залог ее здоровья, физического и психического комфорта и, наконец, своеобразная эстетика внешнего вида вашего питомца.

На протяжении своей долгой кинологической практики я использую сам и советую своим ученикам снаряжение только собственного изготовления.

В 70-е, 80-е, да и 90-е годы прошлого века мы и подумать не могли, что в веке нынешнем для наших четвероногих друзей будет такой огромный выбор аксессуаров, предлагаемых зоомагазинами и ведущими мировыми производителями. В те времена у нас был более чем скромный ассортимент снаряжения для собак промышленного производства. Но очень хотелось “одеть” своих питомцев удобно, красиво, “круто”. Всегда изделия ручной работы (вспомните ателье индпошива) ценились на порядок выше, чем любой, пусть даже знаменитый “ширпотреб”. Каждый старался одеться, как говорится, “с иголочки”. Именно поэтому мы с сыном Владимиром решили восстановить старые добрые традиции и хотим рассказать о нашем снаряжении для собак ручной работы.



Выбираем снаряжение для собаки

Ошейник

Если вы используете ошейник индивидуального изготовления (в соответствии с размерами и особенностями породы вашего питомца), гарантируем, что он будет чувствовать себя в нем максимально комфортно. С помощью такого ошейника вы сможете качественно управлять действиями своей собаки.

Животных крупных размеров иногда достаточно сложно удержать на шлейке, а широкий ошейник поможет вам в этом.

Некоторые специалисты утверждают, что использование ошейников — издевательство над собакой. В

доказательство вреда приводятся данные исследований, указывающих на повреждения шеи у 90% животных даже из-за случайных рывков за поводок. Не впадайте в панику и подумайте, о каких собаках идет речь, и какого размера у них шея.

Большинство моих учеников (в основном, владельцы маленьких и средних собак) предпочитают шлейки, но эффективно применяют и ошейники в процессе обучения своих питомцев выполнению различных команд, среди большого количества людей, при перевозке животных в городском транспорте и в иных нестандартных ситуациях.

Казалось бы, что может быть проще, чем выбрать ошейник для своей собаки? Благо, предложений — не счесть. Вариантов много, а о пользе, безопасности и удобстве своих питомцев большинство владельцев даже не задумывается. В настоящее время хозяевам собак предлагается огромный выбор самых разных ошейников, из различных материалов, всевозможных форм и расцветок. Как говорится, выбирай — не хочу!

Подбирайте ошейник с учетом породы питомца, его размеров, характера, физической силы и активности. Но это еще не все. Например, английский бульдог в возрасте 1,5 года имеет небольшие размеры по сравнению с лабрадором того же возраста, но по силе тяги ничем ему не уступает, а часто и значительно превосходит. Вывод — дело даже не в размере животного. Поэтому главные требования к ошейнику — его прочность и надежность.

Здоровье вашей собаки зависит также и от ширины ошейника. Если он слишком узкий, значительно повышается риск повреждения трахеи при резких или неожиданных рывках поводка. Официальная статистика ветлечебниц свидетельствует, что большинство обращений владельцев с жалобами на кашель, хрипы и симптомы простудных заболеваний у своих питомцев и есть следствие неправильного выбора ошейника. Еще пример: хозяйка купила



Ошейник для собак крупных пород, сумочка для лакомства.

такой чудесный, розовый, со стразами, узенький, элегантный ошейничек для девочки джек-рассел-терьера. Собачка резко побежала, поводок натянулся, рывок, сальто... Итог — травмированный питомец. Как ни печально, большинство таких ситуаций происходит именно с собаками небольших размеров. Практически все их владельцы при выборе снаряжения обращают внимание только на красоту. Для сравнения подумайте: какой рюкзак для школы вы выберете своему ребенку? Конечно, красивый, но с максимально широкими лямками.

Чем больше диаметр кольца для пристегивания карабина поводка, тем лучше. Большинство нынешних поводков оснащены «особыми» карабинами, которые, попадая под определенным углом на кольцо ошейника, самопроизвольно отстегиваются.

Что касается украшений (стразы, шипы, заклепки в виде полусфер или пирамид) — все они в разной степени опасны как для других собак, так и для людей. Играющая с вашим питомцем собака может повредить себе зубы, проглотить оторвавшуюся заклепку, порезаться об острые шипы и т.д. Наконец, ваша собака может нечаянно попасть подобной «красотой» по вашей ноге (ощущения не из приятных).

Шлейка

Мои ученики часто обращаются с вопросами относительно возможных вариантов выгула и работы с собакой именно с использованием шлейки. Большинство из них не знает, что это такое. Они считают, что ошейник — практически единственное средство контроля поведения и действий животного в повседневной жизни и на занятиях или тренировках.

Важно не просто поменять ошейник на шлейку. Главное — шлейка должна быть удобной для вашего питомца, правильно подобранной по размеру. В этом случае физическая нагрузка (сопротивление натяжению поводка) равномерно распределяется на грудную клетку, передние конечности и позвоночник. Равномерная нагрузка на позвоночник, в первую очередь, необходима собакам, страдающим болезнями суставов, или животным с чрезмерно длинным позвоночником (таксы, бассеты, вельш-корги и т.д.).

При использовании шлейки достигается повышенная безопасность во время прогулок: при необходимости вы можете надежно схватить собаку за верх шлейки. Она гораздо спокойнее реагирует на рывок за шлейку, чем на рывок за ошейник.

Ошейник для лабрадора.





Шлейка для цвергпинчера

В случае драки владельцам так же гораздо удобнее изолировать собак с помощью рывков за шлейку (животные меньше возбуждаются, так как их тянут не за шею, а за корпус, да и руки хозяина находятся дальше от собачьих зубов).

В случае, если ваш питомец не может самостоятельно выбраться из ямы или канавы, вам также будет гораздо проще помочь ему, потянув за шлейку, а не за ошейник.

Поводок

Сегодня изготовители предлагают поводки различных размеров (от 1,5 до 8 метров). Назначение коротких поводков, я думаю, известно всем собаководам, от начинающих до профессионалов. О длинных расскажу более подробно.

На занятиях и тренировках я и мои ученики используем, в основном, две разновидности длинных поводков — 4-5 метров (для животных мелких и средних пород) и 6,5-8 метров (для крупных).



Поводки различной длины.

На всех этапах работы с собакой, а особенно на начальном этапе обучения выполнению различных команд, длинный поводок поможет вам избежать частых ошибок, добавит уверенности в себе. Он также повысит безопасность вашего питомца при выгуле в местах с большим количеством других собак, на ограниченной территории и т.д. С помощью длинного поводка эффективность управления поведением животного и контроля ее действий увеличится в несколько раз. У этого вида снаряжения есть еще одно преимущество: отпуская собаку гулять на таком поводке, вы можете бросить его на землю (при загрязнении очень легко стирается и сушится!) и в случае возникновения нештатной ситуации просто наступить на него, тем самым ограничив “свободу” своего питомца.

Намордник

Исходя из требований негласной “кинологической этики” прошлых лет, каждой собаке был необходим намордник. При этом было совершенно неважно, злая собака или готовая “расцеловать” любого встречного. Намордник требовался практически везде: при перевозке животного в общественном транспорте, при нахождении в местах с большим скоплением людей, при визите к ветеринарному врачу и во многих других жизненных ситуациях.

В настоящее время выбор намордников, предлагаемых в зоомагазинах, относительно небольшой. Что касается собак таких пород, как кане-корсо, кавказская или среднеазиатская овчарка, ротвейлер или боксер, то найти для них что-либо подходящее практически невозможно.

Именно поэтому намордники — самые интересные и, в свою очередь, наиболее сложные наши проекты по созданию экипировки для собак. Изготовление изделия начинается с проектирования “корзины”, которая должна обеспечить возможность естественного поведения собаки (чтобы она могла открыть в наморднике пасть, высунуть язык и т.д.). При этом учитывается множество нюансов.

Затем начинается более сложный процесс — выбор варианта крепления корзины на морде животного. Главное требование к креплению — невозможность самостоятельного снятия намордника собакой. Самый надежный способ — фиксация в четырех точках, что, в свою очередь, делает ношение намордника более комфортным.

Варианты и композиции “корзины” могут быть самые разнообразные — сетчатые, “глухие”, специальные и т.д.

Андрей ШКЛЯЕВ,
инструктор-кинолог
Фото автора



Намордник для джек-рассел-терьера.



Намордник для добермана-пинчера.

родная природа

Карасевые ТОПИ

Караси обжили практически все виды водных объектов. В каждом из них рыбалка имеет свои особенности и потому весьма увлекательна. Не исключение и топкие, заболачивающиеся водоемы.

А ну его в болото!

Заболоченные водоемы отличаются непревзойденной эстетикой и очень интересны в плане рыбной ловли, ибо не столь подвержены рыболовному прессингу, и в них обитает непуганая и не избалованная человеком рыба. Поэтому даже определенные сложности, связанные с организацией рыбалки, не столько отпугивают, сколько интригуют.

Для успешной рыбалки надо понять природу такой категории водоемов, представлять себе процесс заболачивания. Известно, что он идет несколькими путями. Самый распространенный характеризуется высокой зарастаемостью прибрежной акватории. На дне отлагаются песок и глина, оседают остатки планктона, растений и бентоса, в результате чего образуется сапропель. Водоем начинает мелеть, в нем появляются сначала погруженные в воду растения — роголистники, рдесты, затем кувшинки или камыш с тростником. Растительные остатки начинают преобладать в донных отложениях, и водоем постепенно превращается в болото.

При втором варианте заболачивания водное зеркало затягивается зыбким ковром, образованным корневищами трав, в частности осоки, или мхами. Ковер появ-

ляется сначала у берегов и постепенно покрывает всю водную гладь.

В болота способны превратиться и озера с торфяными берегами. Рыхлый торф со временем размывается водой и оседает на дно, водоем мелеет и зарастает. Но бывает и так, что к заболачиванию прикладывает руку человек, возводя дамбы и плотины для прудов и водохранилищ. Известна в этом плане и активность бобров.

Все болота подразделяются на виды и подвиды. Для рыбной ловли лучше всего подходят так называемые низинные болота, расположенные в низких местах по берегам озер, в поймах рек. Питаются они за счет грунтовых вод. На них хорошо растут тростник, рогоз, ольха, береза.

По мере того, как заболачивается почва, размеры чистого водного пространства озера постепенно уменьшаются. В результате создается ситуация, когда проблематично добраться до воды, чтобы забросить снасть. Без лодки не обойтись, да и ту не везде можно спустить на воду. Но лодочную рыбалку в этом материале затрагивать не буду, остановлюсь на ловле с топкого, но все-таки берега.

Карта для успешной рыбалки

В водоемах, находящихся в стадии заболачивания, обитает разная рыба. По моим наблюдениям, комфортнее других чувствуют себя там караси, лини, окуни, красноперка. Есть озера и пруды, в которых один из этих видов едва ли не полностью вытесняет иных подводных обитателей. Впрочем, это исключение из правил. Зато практически повсеместным является разделение акватории на “сферы влияния”. Вот тут-то караси часто захватывают пальму первенства, массово оккупировав участки вблизи самых топких мест. Для них это настоящий рай, поэтому популяции карасей, как серебряных, так и золотых, многочисленны. Остается только “дотянуться” до рыбы.

Однако прежде следует заранее изучить географию объекта. Исследовав ряд пригодных для рыбалки заболоченных озер, я сделал вывод, что в них есть три разных по площади сектора. Первый — полностью недоступные участки, второй — частично доступные (узкие болотистые полосы, установленные людьми настилы и мостки и пр.) и третий — полностью доступная акватория, которую не затронул процесс заболачивания.

В плане ловли карасей самым перспективным является второй сектор, ибо первый не дает такой возможности, а третий менее привлекателен для рыбы.

Выбор места

Рыбалка должна быть безопасной. Если существует вероятность провалиться и пусть не утонуть, но намучиться, лучше поискать иное, более надежное место. Следует минимизировать возможные препятствия, расположившись в стороне от мешающих забросам деревьев и кустарников, не уничтожая их. Высокую траву нужно срезать или прижать к земле.

Самые перспективные точки для облова расположены вплотную к заболоченному участку либо среди растений, покрывающих водную гладь. Даже при малой глубине, порой составляющей менее полуметра, здесь можно дожидаться поклевки крупного карася, не говоря уже о мелких особях. При отсутствии излюбленных рыбаками прогалов между водной растительностью я выработал беспроблемный вариант. Забросы оснастки произвожу вправо или влево от себя по урезу рогоза, камыша или иной травы на расстояние, достаточное для того, чтобы караси ощущали себя в безопасности и спокойно питались. В среднем это 15-20 метров.

Если за топким заросшим берегом находится еще и ковер кувшинок либо кубышек, нужно ориентироваться на окна-зазоры между ними, чтобы при забросах попадать в одну прикормленную точку, избегая зацепов.

Выбор и оснащение удилища

Средняя глубина в местах ловли составляет порядка 50-100 см. Без удилища, позволяющего сделать заброс на среднюю либо дальнюю дистанцию, не обойтись. Поэтому выбор следует делать в пользу матчевого или болонского вариантов. Первый, как профильный, разумеется, предпочтительнее. Для лучшей сбалансированности оснастки и катушку следует использовать матчевую, с емкой шпулей, хорошей укладкой и скоростной подмоткой лески, деликатной настройкой тормозной системы.

Учитывая, что карась — рыба сильная, порой достигающая солидных размеров, к тому же способная создать трудности при вываживании, леску обычно использую сечением 0,2 мм. Караси очень капризны, и в иные дни их так просто не взять. Поэтому возможность варьировать толщину поводка не будет лишней. Если в ходовом формате вяжу поводки из лески толщиной 0,18 мм, то при слабом клеве постепенно уменьшаю их диаметр на 0,02 единицы, вплоть до 0,12 мм. Когда идет борьба за клев, тут уж не до прочности и надежности. К тому же наличие хорошо отлаженного фрикциона катушки и других составляющих оснастки позволит снять остроту этих проблем. А вот от одновременного применения двух поводков, нередко практикуемого при ловле карасей, рекомендую отказаться. На поверку от них больше проблем, нежели пользы.

Относительно огрузки отмечу, что следую упрощенной схеме. Основной груз — оливка, а в 5-7 см от крючка на поводке — подпасок. Оливку стопорю с обеих сторон, но при необходимости ее легко превратить в скользящее грузило.





Заслуживает особого внимания сигнализатор поклевки — поплавок. Классические поплавки “под карася” имеют устойчивое широкое “тело” и двухточечное крепление на глухой оснастке. Даже при небольшой грузоподъемности — 1,5-2 г — такие поплавки отлично “летают” и, приводнясь, издают звук, который импонирует карасям. К тому же, имея малую и среднюю длину, позволяют ловить на минимальных глубинах, иной раз порядка 30 см у самой границы чистой воды и болотной трясины, куда караси любят прижиматься.

Матчевая оснастка не исключает возможности применения подобных поплавков, однако и от “родных” для нее скользящих, прежде всего ваглеров, отказываться не стоит. Их достоинства общеизвестны — отличные полетные характеристики, сопротивляемость ветру, точность приводнения в заданной координате, уменьшение количества зацепов и др. При выборе конкретного скользящего поплавка следует обращать внимание на грузоподъемность и длину, используя модель, позволяющую успешно ловить с учетом специфики сектора ловли. Например, на малой глубине стрелой входящий в воду слишком длинный ваглер способен распугать рыбу.

Заслуживает внимания ситуация, когда в теплые солнечные дни караси перемещаются исключительно поверху. В таком случае выручит оснастка с прозрачным водоналивным поплавком. И чем дальше он от крючка, тем выше вероятность поклевки.

Несколько слов о такой важной детали оснастки, как крючок. Профильные карасиные крючки имеют требуемую форму, они прочны, но чаще всего их изготавливают из неоправданно толстой проволоки. Так как при ловле карасей используется широчайший спектр приманок, нужно подбирать конкретную модель крючка.

Нельзя забывать и про подсачек, без которого из-за удаленности от воды и обилия растительности вытянуть крупного карася проблематично.

“Меню” для карася

В болотистой местности, на первый взгляд, предпочтительнее использовать животные компоненты. Непроста такие наживки, как мотыль, червь или опарыш, получили заслуженное признание и по праву считаются карасиными. Однако даже в этих местах караси с удовольствием лакомятся тестом, пареной перловкой, хлебными катышками, консервированной кукурузой и пр. Хороши также “бутерброды”, комбинирующие наживки и насадки. Так что лучше быть во всеоружии.

Особый вопрос — прикармливание. На заболоченных водоемах я придерживаюсь правила не спешить с подачей прикормки. Ловлю начинаю с заброса оснастки. Караси обычно и так положительно реагируют на приманку, иной раз только успевай вытягивать. Поэтому обильный прикорм может распугать их. К тому же в теплое время года у карасей неоднозначная реакция на запахи. Но если без прикормки не обойтись, необходимо учитывать характеристики места ловли. На водоемах с твердым дном следует использовать классические шары. Если дно сильно заилено, то самый простой выход — применять легкий рассыпчатый прикорм, который доставляется в точку заброса при помощи рогатки. Также могу поделиться идеей, придуманной по ходу рыбалки. К нескольким увязанным между собой ПЭТ-бутылкам, выполняющим роль поплавка, привязал капроновую сетку с мелкой ячейей, заполненную прикормкой. Спуск сетки отрегулировал до ила, а чтобы вся конструкция не сместилась ветром, зафиксировал ее за стебли кубышек. В результате собрал в месте заброса отборных карасей, насладившись ловлей.

Резюмируя, отмечу, что для любителей экспериментов в поплавочной ловле, желающих одновременно насладиться неподражаемой природной эстетикой, ловля карасей в заболоченных водоемах подарит массу приятных впечатлений.

Сергей ШЕРШЕНЕВИЧ

Фото автора





Чтобы природа нас полюбила, нам нужно изменить себя...

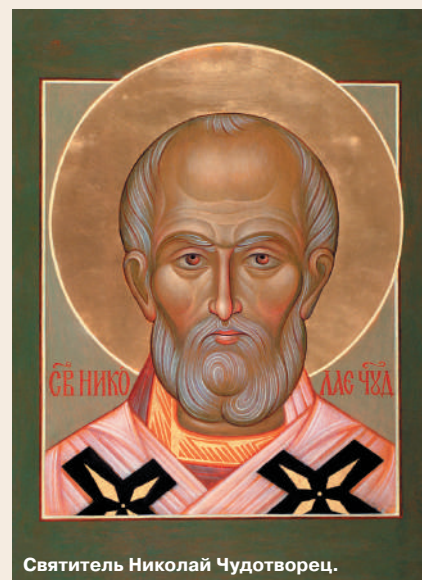
Природа зачастую воспринимается человеком как враждебная среда. Наводнения, пожары, цунами, штормы, смерчи, хищники — все это неподвластно людям и приносит достаточно много проблем. Мы постоянно пытаемся разработать способы контроля и предупреждения природных катаклизмов, чтобы обезопасить себя от проявлений окружающей среды. Но не всегда это у нас хорошо получается. Сталкиваясь со стихией, человек терпит поражение за поражением, вследствие чего все глубже понимает свое несовершенство и уязвимость. При этом мы не задумываемся, почему при первоначальном гармоничном послы, заданном Господом природе, вышло так, что теперь человек терпит бедствия от среды, в которую он был помещен Творцом. Ведь изначально природа была благосклонна к человеку и была дана ему для хранения и мудрого управления.

Когда Господь пришел в этот мир, пострадал за нас и воскрес, то

всем этим Он восстановил связь сотворенного мира и Творца. Он освятил весь мир заново и дал возможность людям преодолеть ту пропасть, которую они сами же и создали, совершив грех.

Христиане, понимая всю глубину подвига Спасителя, с большим уважением и трепетом относились к природе. Это нашло свое отражение в церковном календаре, где появились так называемые сельскохозяйственные праздники, которые были освящены Церковью: праздник сбора урожая, посева и т.д.

Кроме того, в Церкви существует понятие святых людей, которые своим образом жизни явили миру путь чистый и достойный близости с Богом. С точки зрения общества они не вписывались в принятые представления о жизни. Они уходили в пустынные места, совершали определенные подвиги или просто, живя в миру, выбирали особый путь и следовали за Богом. При этом они изменяли себя, свои сердца и души.



Святитель Николай Чудотворец.

Интересно, что к таким людям и природа зачастую проявляла совершенно иное отношение. Им повиновались стихии, они могли управлять явлениями окружающего мира, а хищные животные подчинялись им. Со стороны это может показаться мифом или сказкой, но если задуматься, то здесь нет ничего странного. Ведь изначально человек и природа были в дружественных отношениях, и если сейчас человек способен достичь того блаженного первичного состояния, то и природа узнает в нем того первого Адама.

В определенные моменты жизни святых реки, горы, деревья становились для них защитниками и хранителями. Так, например, горы расступились, чтобы скрыть мучениц Феклу и Ариадну. Мучеников первых веков христианства не обжигал огонь, хищные звери не трогали их, а, наоборот, смиренно могли лежать у ног. Святые, в свою очередь, могли понимать природу и управлять явлениями окружающего мира. Святитель Николай Чудотворец, очень



Святитель Василий Великий — один из учителей Церкви, создатель многих богословских систем, автор богословских трактатов, которые активно используются в Православной Церкви.

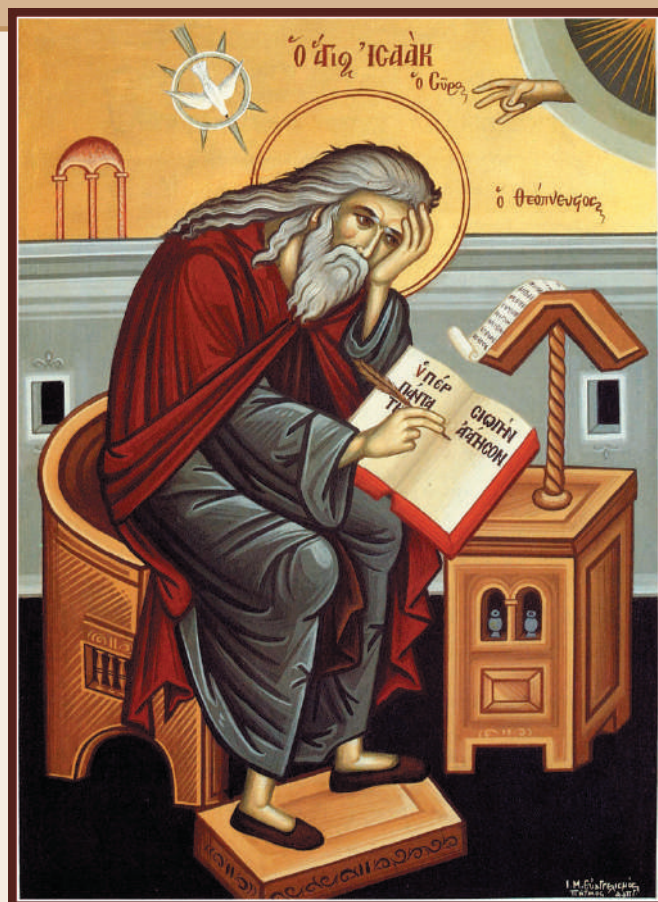
почитаемый на славянских землях угодник Божий, мог успокаивать бури на море. Поэтому его особо чтят моряки и путешественники.

При этом для святых подобные взаимоотношения с природой были нормой, они чувствовали ее по-другому, иначе с ней общались. Многие святые могли предсказывать стихийные бедствия и нередко спасали целые селения от неминуемой гибели.

Интересны также факты, когда природа, видя в святых незамутненный образ Божий, стремится служить им. Преподобному Серафиму Саровскому служил медведь, который и по кончине святого приходил к его келье. Ворон служил преподобному Павлу Фивейскому, а после его смерти лев выкопал ему могилу.

Святые пытались исправить испорченность человеческой природы и таким образом восстановить разрушенные отношения между природой и человеком. Ведь Бог создал ее как проявление любви, и поэтому человек также призван ее любить. Святитель Василий Великий говорил о природе следующее: *“Мир есть художественное произведение, подлежащее созерцанию всякого, так что чрез него познается премудрость его Творца”*. Таким образом, мы призваны познавать Творца через его творение, которое было создано как проявление заботы и любви.

Преподобный Исаак Сирин призвал людей к трепетному отношению, благоговейному подходу к окружающей среде: *“Что такое чистота? Кратко сказать: сердце, милующее всякую тварную природу. И что есть сердце милующее? ...Возгорение*



Исаак Сирин — известный древний аскет, тексты молитв которого до сих пор используются в богослужебной практике Православной Церкви.

сердца у человека о всем творении, о человеках, о птицах, о животных, о демонах и о всякой твари. ...и о бессловесных, и о врагах истины, и о делающих ему вред, ежечасно со слезами приносит молитву, чтобы сохранились и очистились; а также и об естестве пресмыкающихся молится с великою жалостию, какая без меры возбуждается в сердце его по уподоблению в сем Богу”.

Как часто мы пытаемся подчинить себе природу, изменить ее под себя, боремся с ней. Нередко про-

игрываем в этой борьбе, но все равно поднимаемся и опять вступаем в бой. На самом же деле нам нужно просто изменить свои сердца и души, чтобы получить возможность увидеть природу иначе, через призму любви к творению Бога.

Священник Роман АРТЕМОВ,
магистр философских наук,
клирик храма в честь Святой
Равноапостольной Марии
Магдалины г. Минска



Святая великомученица Фекла.

“Ці ведаеш ты прыроду?”

Пераможцам
другога тура
віктарыны
стала
**Анастасія
БАРОДЗІЧ,
г. Мядзел**

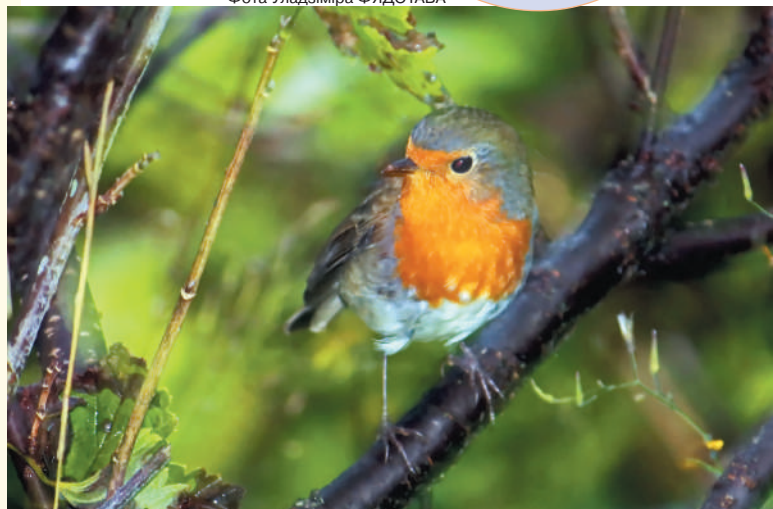
Фота Уладзіміра ФЯДОТАВА

Мы дзякуем усім, хто прыняў удзел у нашай віктарыне. У гэтым нумары часопіса нагадваем пытанні і друкую правільныя адказы.

Першы тур

1. Дзе ракі зімуюць? — У *норах па берагах рэк*.
2. Нарадзілася ў вадзе, а жыве на зямлі? — *Жаба*.
3. Чаму трусy ўвесь час што-небудзь жуюць? — *Каб сточваць зубы*.
4. Якія ногі ў жырафа даўжэйшыя: пярэднія або заднія? — *Аднолькавыя*.
5. Якія звяры лятаюць? — *Кажаны*.
6. З кім у нары можа жыць ліса? — *З барсуком*.
7. Што губляе лось кожную зіму? — *Рогі*.
8. Каму хвост служыць рулём, а часам парашутам? — *Вавёрцы*.
9. Якая з птушак сямейства воранавых дапамагае “высаджваць” дубы? — *Арэхаўка*.
10. Як бабёр папярэджвае родзічаў пра небяспеку? — *Воплескам па вадзе*.
11. Прозвішча гэтага вядомага пісьменніка — назва вадаплаўнай птушкі. — *Гогаль*.
12. У гэтага волата нос нашмат даўжэй, чым хвост. — *Слон*.
13. На здымку — сляды зайца.
14. Такі след пакідае сава.
15. На здымку — майскі жук.

Віншуем
пераможцаў двух
тураў віктарыны!
Чакайце хутка
“Родную прыроду”
у сваіх паштовых
скрынках!



Другі тур

1. Якое дрэва цвіце самым апошнім? — *Ліпа*.
2. На які год спеюць шышкі у хвой? — *На другі год*.
3. Колькі гадоў можа жыць дуб? — *Да 2000, а ў сярэдным 400-500*.
4. Як вызначыць узрост спілаванага дрэва? — *Па колькасці кольцаў на ствале*.
5. У якой краіне быў акультураны лён? — *У Егіпце*.
6. Якія грыбы з’яўляюцца першымі? — *Смаржкі і страчкі*.
7. Якіх дрэў больш за ўсё ў тых лясах, дзе будуць санаторыі для хворых на сухоты? — *Соснаў, бо яны добра чысцяць паветра ад многіх бактэрый*.
8. Што такое плод кавуна з пункту гледжання батаніка? — *Ягада*.
9. Кароль лясных кветак. — *Ландыш майскі*.
10. Якія расліны могуць жыць без вады? — *Такіх раслін няма*.
11. Чаму дровы, нарыхтаваныя зімой, цэняцца больш за нарыхтаваныя летам? — *Узімку дровы сухія*.
12. У якіх раслін залатая кветка дае белы пушок? — *Дзьмухавец, падбел, асот*.
13. У гербарый трапіў васілёк, ці валошка сіняя.
14. Атрутныя ягады ў ландыша.
15. Грыб на фотаздымку — дажджавік звычайны (порхаўка).

